06/2009

Mod:DST/2-22A 230V/3

Production code: GARDA 300P AIR 230V/3

Gentile Cliente,

ci congratuliamo con Lei per avere scelto un prodotto di qualità che sicuramente risponderà alle Sue aspettative.

RingraziandoLa per la preferenza accordataci, La invitiamo cortesemente a prendere attenta visione di questo manuale di istruzioni prima di utilizzare il Suo nuovo apparecchio.

SOMMARIO

1 CONSIGLI IMPORTANTI E PRECAUZIONI PER LA SICUREZZA 3

1.1 Documentazione Tecnica 3
1.2 Prevenzione degli infortuni 3
1.3 Prevenzione dei danni materiali 4
1.4 Consigli importanti 4

2 PARTI PRINCIPALI DELL'APPARECCHIO 5

3 DATI TECNICI 6

3.1 Targhetta dati tecnici e marcatura CE 6
3.2 Livello di pressione acustica 6

4 TRASPORTARE E DISIMBALLARE 6

4.1 Trasportare l'apparecchio imballato 6
4.2 Disimballaggio 7

5 INSTALLAZIONE 7

5.1 Collocazione dell'apparecchio 7
5.2 Allestimento dell'apparecchio 8
5.3 Collegamento alla rete elettrica 8
5.4 Collegamento alla rete idrica (macchine con condensazione ad acqua) 10
5.5 Controllo del senso di rotazione 10

6 USO DELL'APPARECCHIO 11

6.1 Comandi ed indicatori 11
6.2 Preparazione alla produzione 13
6.3 Programmazione 14
6.4 Produzione 15
6.5 Conservazione (notturna) 15
6.6 Controllo livello miscela 16

7 LAVAGGIO E SANITIZZAZIONE 17

7.1 Risciacquo semplice - prelavaggio e lavaggio normale delle pompe 17
7.2 Smontaggio delle parti 17
7.3 Lavaggio 19
7.4 Rimontaggio delle parti 20
7.5 Sanitizzazione 21

8 MANUTENZIONE 21

8.1 Manutenzione ordinaria (utilizzatore) 21
8.2 Smontaggio e lavaggio periodico delle pompe 22
8.3 Rimontaggio delle pompe 23
8.4 Manutenzione annuale 24

9 PERIODI DI INATTIVITÀ 25

10 MALFUNZIONAMENTI 25

10.1 Blocco del funzionamento senza segnalazioni particolari 25
10.2 Calo delle prestazioni produttive 26
10.3 Problemi durante l'erogazione del prodotto 27
10.4 Problemi d'alimentazione della miscela 27
10.5 Segnalazioni d'allarme 28
10.6 Altri malfunzionamenti 30

ATTENZIONE:

PERICOLO GENERICO O MECCANICO

TENSIONE ELETTRICA PERICOLOSA

IL TESTO IN MAIUSCOLO, EVIDENZIATO DA UNO DEI SIMBOLI SOPRA RIPORTATI, CONTIENE AVVERTENZE CHE, SE NON SEGUITE, POTREBBERO CAUSARE PERICOLO ALLE PERSONE.

Il testo in minuscolo, evidenziato da questo simbolo, contiene avvertenze che, se non seguite, potrebbero creare danni o malfunzionamenti all'apparecchio, oppure fare decadere la qualità del prodotto.

1 CONSIGLI IMPORTANTI E PRECAUZIONI PER LA SICUREZZA

LEGGERE ATTENTAMENTE IL PRESENTE MANUALE D'ISTRUZIONI PRIMA D'INSTALLARE E D'UTILIZZARE L'APPARECCHIO.

QUESTO MANUALE FORNISCE LE INFORMAZIONI PER EFFETTUARE L'INSTALLAZIONE, L'USO E LA MANUTENZIONE IN CONDIZIONI DI SICUREZZA. IL MANCATO RISPETTO DI QUANTO SEGUE PUÒ COMPROMETTERE SERIAMENTE LA SICUREZZA, LE PRESTAZIONI ED IL BUON FUNZIONAMENTO, OLTRE A FAR DECADERE QUALSIASI FORMA DI GARANZIA.

1.1 Documentazione Tecnica

— La documentazione tecnica a corredo della MACCHINA PER GELATO ESPRESSO (definita in seguito con il termine "APPARECCHIO") deve essere considerata PARTE INTEGRANTE della stessa e pertanto deve essere conservata con la massima cura per tutta la vita dell'apparecchio. La documentazione, come richiesto dalle normative in vigore (direttive CEE per i requisiti essenziali di sicurezza e di salute), è costituita da:

- ISTRUZIONI PER L'USO (il presente manuale): deve essere letto dall'UTILIZZATORE, nonché dall'INSTALLATORE AUTORIZZATO. Fornisce tutte le informazioni necessarie alla corretta installazione, al corretto uso dell'apparecchio, alla manutenzione ordinaria ed alla risoluzione dei possibili malfunzionamenti;
- LIBRETTO TECNICO: contiene le informazioni tecniche specifiche dell'apparecchio (caratteristiche, schemi, parti di ricambio ecc.). Dovrà essere consultato dal personale tecnico del SERVIZIO ASSISTENZA AUTORIZZATO al quale dovranno essere richiesti eventuali interventi;
- DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE: secondo le direttive CEE pertinenti dell'apparecchio;
- SCHEDA DELLE PROVE ELETTRICHE dei collaudi funzionali.

— Nel caso di vendita o trasferimento dell'apparecchio ad altra persona, tutta la suddetta documentazione deve essere consegnata al nuovo utilizzatore, affinché possa conoscere l'utilizzo corretto dell'apparecchio, le relative informazioni tecniche e le avvertenze per la sicurezza.

1.2 Prevenzione degli infortuni

RISPETTARE SEMPRE LE SEGUENTI NORME PER EVITARE PERICOLO PER LE PERSONE!

— Non inserire le dita o oggetti nelle griglie, nelle feritoie o nei fori dell'apparecchio.

— Non rimuovere, spostare o nascondere MAI e per NESSUN MOTIVO la targa dei dati tecnici e gli adesivi di indicazione o di richiamo di pericolo applicati all'apparecchio.

— Non aprire MAI le pannellature di protezione. L'apparecchio non contiene all'interno parti gestibili dall'utilizzatore.

— L'utilizzatore NON deve eseguire operazioni che richiedano attrezzi non in dotazione all'apparecchio, nonché operazioni non contenute nel presente manuale d'Istruzioni per l'Uso. Tali operazioni sono riservate esclusivamente al Servizio Assistenza Autorizzato.

— Prima di procedere a qualsiasi operazione che richieda l'accesso alle parti in movimento togliere sempre l'alimentazione elettrica.

— Qualsiasi modifica si rendesse necessaria all'impianto elettrico, dovrà essere effettuata esclusivamente da personale professionalmente qualificato ed abilitato.

— L'apparecchio è stato progettato per essere utilizzato da persone adulte: evitare che venga usato da chi è incapace e non permettere ai bambini di avvicinarsi con l'intento di giocarvi.

— Modificare o tentare di modificare questo apparecchio, oltre a far decadere qualsiasi forma di garanzia, può essere pericoloso.

L'USO DELL'APPARECCHIO, COME D'UNA QUALSIASI MACCHINA ELETTRICA, COMPORTA L'OSSERVANZA DI ALCUNE REGOLE FONDAMENTALI, IN PARTICOLARE:

— Non toccarlo con mani o piedi bagnati o umidi.

— Non usarlo quando si è a piedi nudi.

— **Non tirare il cavo d'alimentazione per scollegarlo dalla rete elettrica.**

— **Non esporre l'apparecchio alla pioggia ed evitare che penetrino liquidi all'interno dell'apparecchio, ad esempio durante la pulizia.**

— **In caso di guasto e/o di cattivo funzionamento dell'apparecchio - ed ogni volta che si notino danni evidenti, soprattutto al cavo d'alimentazione - togliere tensione e rivolgersi al Servizio Assistenza per la riparazione.**

1.3 Prevenzione dei danni materiali

Rispettare SEMPRE le seguenti norme per evitare di DANNEGGIARE l'apparecchio.

— Qualsiasi utilizzo dell'apparecchio che non sia quello della produzione di GELATO DI YOGURT (Frozen Yogurt) e GELATO ESPRESSO (Soft Ice-cream) è da considerarsi improprio.

— Non fare funzionare nessun cilindro a secco o con miscela di qualità scadente, e se notate che il gelato di un cilindro si esaurisce, rifornite prontamente con miscela la relativa vasca: il gelato all'interno del cilindro, oltre a lubrificarne la superficie, trasmette il freddo all'agitatore, uniformandone la temperatura. Se un cilindro si vuota, si formerà una crosta di ghiaccio che bloccherà entrambi gli agitatori per sovraccarico meccanico.

— Se avete messo in funzione l'impianto di refrigerazione quando l'agitatore non è nel cilindro, attendete che il cilindro torni a temperatura ambiente prima d'installare l'agitatore.

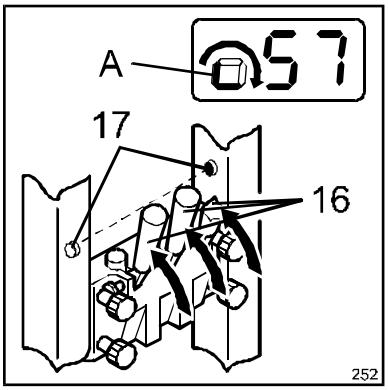
— L'agitatore ed il cilindro sono dispositivi costruiti ed accoppiati con precisione: per questo motivo sono molto sensibili agli sbalzi di temperatura, che possono causare eventuali bloccaggi e danni alle parti meccaniche a causa della dilatazione termica. NON sottoporre MAI a brusche variazioni di temperatura le parti soggette a refrigerazione: in particolare, NON versare acqua (ne' calda, ne' fredda) nel cilindro subito dopo la produzione di gelato.

— Non fare cadere e non sottoporre ad urti i componenti dell'apparecchio.

— Utilizzare sempre parti di ricambio originali.

— Se decidete di non utilizzare l'apparecchio per tempi prolungati, o definitivamente, procedete come indicato nella Sezione 9 - Periodi di inattività.

1.4 Consigli importanti



— Il quadrato animato [A] non deve MAI comparire sul Display, eccetto quando una delle leve del rubinetto viene abbassata per erogare il gelato, e deve SCOMPARIRE non appena alzate la leva. In caso contrario, verificate IMMEDIATAMENTE che le leve [16] del rubinetto siano BEN ALZATE, che le fotocellule [17] siano pulite e che non vi siano oggetti appoggiati sul rubinetto d'erogazione.

Altrimenti in breve tempo gli agitatori si BLOCCHERANNO per congelamento all'interno dei cilindri e l'apparecchio andrà fuori servizio (sul Display comparirà la scritta "H I C"). Per ripristinare il funzionamento, vedere par. 10.5 - Malfunzionamento "Si è accesa la spia ALLARME … / Codice d'allarme H I C".

— L'apparecchio monta numerose guarnizioni in gomma per alimenti. Sostituitele periodicamente (rif. Sezione 8 - Manutenzione) per evitare perdite dannose di miscela e gelato.

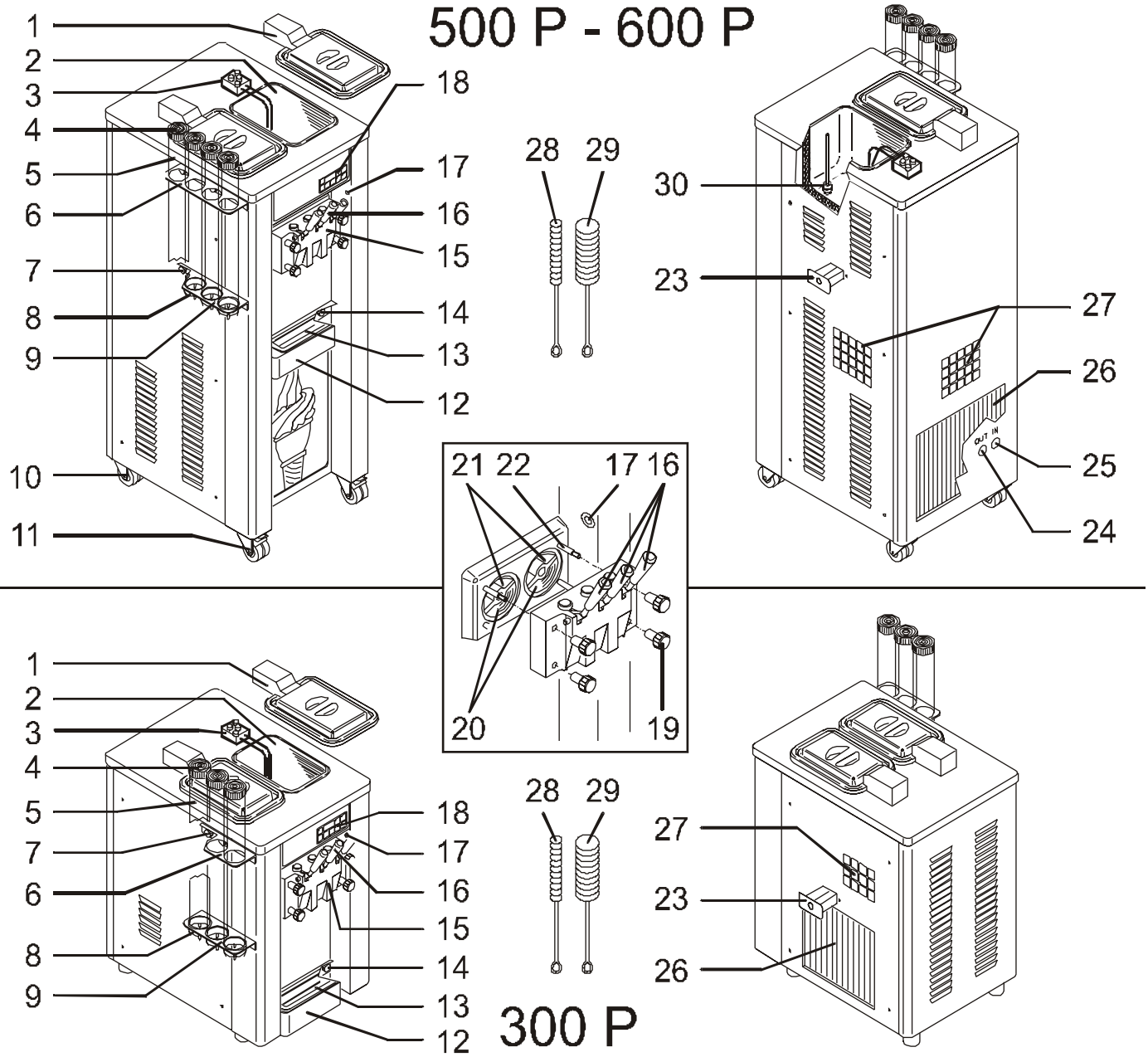
— Ogni volta che rimontate le parti dell'apparecchio, controllare che le guarnizioni, particolarmente quelle in movimento:

- i premistoppa degli agitatori
- le guarnizioni dei pistoni del rubinetto

SIANO INTEGRE E BEN LUBRIFICATE. Usare sempre vaselina o altro lubrificante COMPATIBILE CON ALIMENTI.

— Curate particolarmente la pulizia dell'apparecchio, sia delle superfici esterne che delle parti in contatto con il prodotto. Oltre a produrre un gelato migliore, conquisterete la fiducia di nuovi clienti.

2 PARTI PRINCIPALI DELL'APPARECCHIO



621

1 Coperchio della vasca

2 Vasca di riserva miscela

3 Pompa di pressurizzazione

4 Tappo del tubo portaconi

5 Tubo portaconi

6 Staffa portaconi superiore

7 Pomello di fissaggio staffa portaconi

8 Valvola del tubo portaconi

9 Staffa portaconi inferiore

10 Ruota posteriore (senza freno)

11 Ruota anteriore (con freno)

12 Balconcino raccogligocce

13 Vaschetta raccogligocce anteriore

14 Pomello di fissaggio balconcino raccogligocce

15 Rubinetto d'erogazione

16 Leva d'erogazione

17 Fotocellula

18 Pulsantiera di comando

19 Pomello di fissaggio rubinetto d'erogazione

20 Cilindro

21 Agitatore

22 Tirante di fissaggio del rubinetto d'erogazione

23 Cassetto laterale di raccolta

24 Raccordo di USCITA dell'acqua di condensazione**

25 Raccordo di ENTRATA dell'acqua di condensazione**

26 Griglia del condensatore ad aria (impianto refrigerazione cilindri)*

27 Griglia del condensatore ad aria (impianto frigorifero vasche)

28 Scovolino piccolo

29 Scovolino grande

30 Controllo livello miscela

* Solo su apparecchi con condensazione ad ARIA

** Solo su apparecchi con condensazione ad ACQUA

3 DATI TECNICI

3.1 Targhetta dati tecnici e marcatura CE

F	MOD.		
	S/N	ANNO	
	V	Hz	Ph
	Kw	A	
	GAS R	gr	
CE	GAS R	gr	

944

La targhetta dati tecnici e marcatura CE non deve essere rimossa. È posizionata sulla parte posteriore dell'apparecchio ed indica:

— il nome e l'indirizzo del fabbricante [F];

— la designazione del modello [MOD.] e relativo numero di serie [S/N];

— il tipo [GAS] e la quantità [gr] del gas frigorigeno contenuto;

— l'anno di costruzione [ANNO];

— i valori della tensione [V], della frequenza [Hz] e del numero di fasi [Ph], nonché gli assorbimenti elettrici di potenza [kW] e corrente [A];

— la marcatura CE;

— il simbolo per lo smaltimento del prodotto [G];

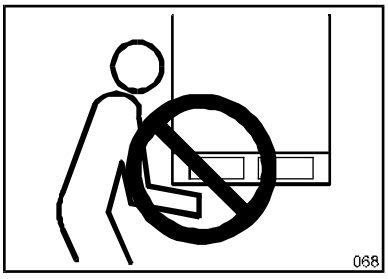
3.2 Livello di pressione acustica

Il livello di pressione acustica continuo equivalente ponderato del Vostro apparecchio è indicato nel Libretto Tecnico (sezione Caratteristiche Tecniche). Le misurazioni sono state eseguite in condizioni operative ad 1 metro dalla superficie dell'apparecchio ed a 1,60 metri di altezza dal suolo, durante il funzionamento.

4 TRASPORTARE E DISIMBALLARE

Per il buon funzionamento dell'apparecchio È MOLTO IMPORTANTE mantenerlo SEMPRE in POSIZIONE VERTICALE, sia durante il trasporto che durante l'installazione e l'uso. Rispettare le indicazioni poste sull'imballo.

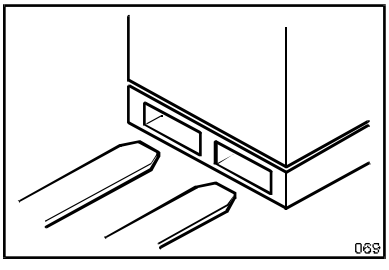
Nota: si consiglia di far effettuare le operazioni di trasporto, disimballaggio ed installazione dal Servizio Assistenza o da tecnici abilitati e dotati d'idonei mezzi di trasporto ed attrezzature.


068

PER SOLLEVARE L'APPARECCHIO UTILIZZARE SEMPRE UN DISPOSITIVO DI SOLLEVAMENTO DI PORTATA ADEGUATA. PUÒ ESSERE PERICOLOSO O DANNOSO PER LA SALUTE TENTARE DI SOLLEVARE MANUALMENTE L'APPARECCHIO.

I pesi, netto e con imballo, di questo apparecchio sono riportati sia nei documenti di accompagnamento, che all'esterno dell'imballo stesso.

4.1 Trasportare l'apparecchio imballato

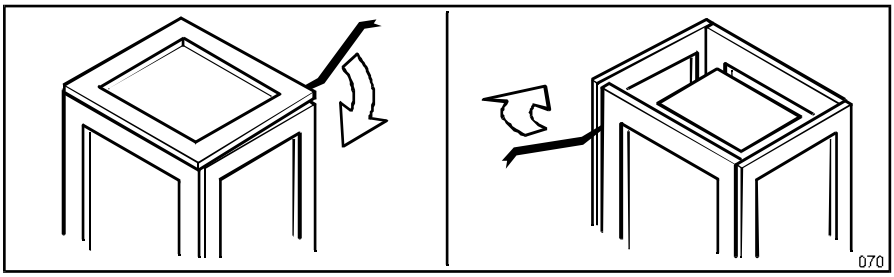

069

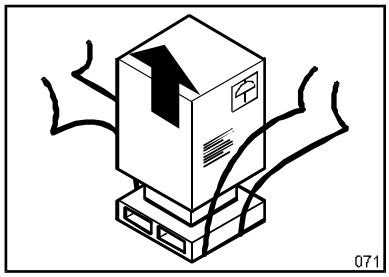
L'imballo è stato progettato per assicurare all'apparecchio il massimo grado di protezione dagli urti e dagli agenti esterni.

È perciò consigliabile trasportare l'apparecchio imballato il più vicino possibile al punto in cui verrà installato.

Per spostare l'apparecchio imballato, utilizzare un elevatore o un carrello per bancali, inserendone le forche nelle aperture del basamento.

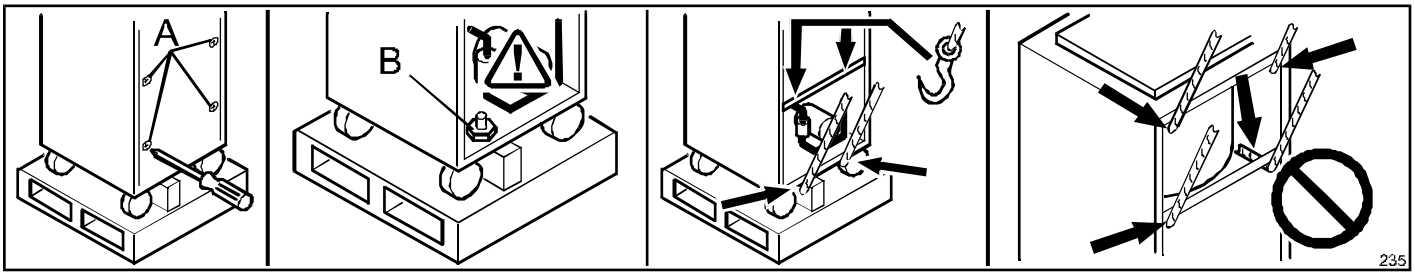
4.2 Disimballaggio





- IMBALLO IN LEGNO: schiodare il pannello superiore, quindi separare i pannelli laterali;
- IMBALLO IN CARTONE: tagliare le reggie e sfilare il cartone verso l'alto;

Dopo aver aperto l'imballo, assicurarsi dell'integrità del mantecatore. In caso di dubbio non utilizzarlo e rivolgersi al Distributore che Ve lo ha venduto.



L'APERTURA DEI PANNELLI LATERALI È CONSENTITA SOLAMENTE AL SERVIZIO DI ASSISTENZA O A TECNICI ABILITATI E DEVE ESSERE ESEGUITA PRIMA DI EFFETTUARE IL COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA. FARE ATTENZIONE A NON DANNEGGIARE O MANOMETTERE LE PARTI INTERNE.

- rimuovere entrambi i pannelli laterali svitando le relative viti di fissaggio [A];
- individuare e svitare i bulloni [B] che fissano il telaio dell'apparecchio al basamento dell'imballo;

L'uscita del cavo di alimentazione si trova sul lato inferiore dell'apparecchio. Durante il sollevamento, fare attenzione a non danneggiarlo.

- sollevare l'apparecchio dal basamento agendo possibilmente sul lato inferiore in prossimità delle ruote, e comunque solo sulle parti portanti del telaio. Rimuovere il basamento ed appoggiare l'apparecchio sul pavimento evitando urti;

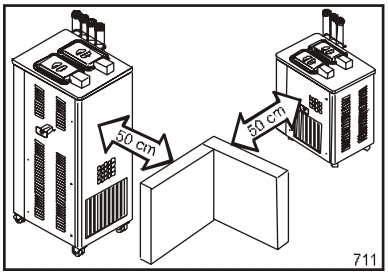
NON introdurre oggetti, funi o staffe per il sollevamento ATTRAVERSO la macchina, perché potrebbero danneggiare le parti interne.

- richiudere i pannelli laterali;
- riporre o smaltire l'imballo, che è realizzato con materiali interamente riciclabili ( ).

5 INSTALLAZIONE

L'INSTALLAZIONE DEVE ESSERE EFFETTUATA ESCLUSIVAMENTE DA PERSONALE TECNICO QUALIFICATO ED ABILITATO, IN OTTEMPERANZA ALLE NORME VIGENTI ED ATTENENDOSI ALLE SEGUENTI ISTRUZIONI.

5.1 Collocazione dell'apparecchio



L'apparecchio deve essere posizionato su una superficie piana ed orizzontale.

Installare l'apparecchio lontano da fonti di calore, evitando l'esposizione diretta ai raggi solari ed in modo che l'aria circoli liberamente intorno ad ogni lato di esso.

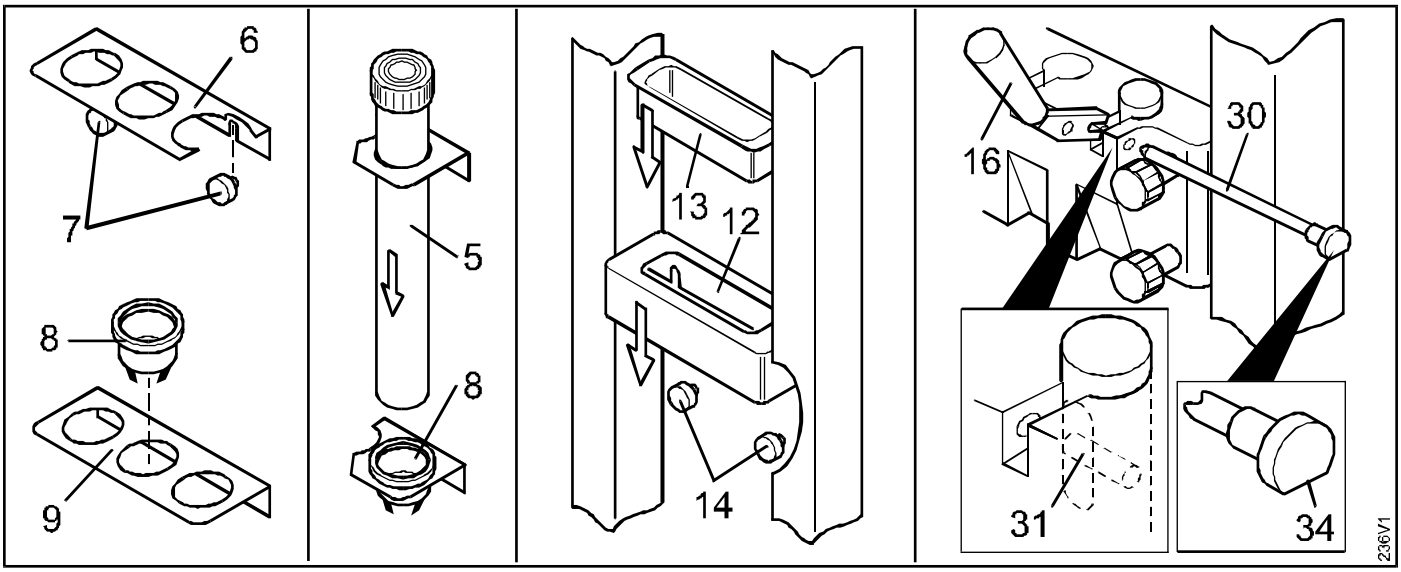
Posizionate l'apparecchio in modo da estrarre agevolmente il cassetto laterale di raccolta [23] perché deve essere vuotato frequentemente.

Nei Mod. 500 P e 600 P, bloccare il freno delle ruote anteriori.

Le macchine con CONDENSAZIONE AD ARIA necessitano di almeno 50 cm di spazio libero davanti alla griglia del condensatore, per assicurare il corretto funzionamento dell'impianto frigorifero. Le misure d'ingombro dettagliate sono riportate nel Libretto Tecnico (sezione Caratteristiche Tecniche).

5.2 Allestimento dell'apparecchio

MONTARE LE PARTI PRIMA DI COLLEGARE L'APPARECCHIO ALLA RETE ELETTRICA.



Alcune parti dell'apparecchio, fornite smontate nell'imballaggio o dentro le vasche di riserva, devono essere montate.

— **Tubi portaconi:**

- Montare le staffe portaconi superiore [6] ed inferiore [9] sul pannello laterale sinistro, allentando e quindi serrando i pomelli di fissaggio [7]. La staffa superiore [6] è quella con i fori più grandi;
- appoggiare le valvole [8] dei tubi portaconi nei fori della staffa inferiore [9];
- inserire i tubi portaconi [5] attraverso i fori della staffa superiore ed innestarli nelle relative valvole [8].

— **Balconcino raccogligocce:**

- Montare il balconcino raccogligocce [12] sul pannello frontale, allentando e quindi serrando i pomelli di fissaggio [14];
- appoggiare la vaschetta raccogligocce anteriore [13] nell'apposito alloggiamento del balconcino.

— **Leve del rubinetto:**

- Estrarre il perno trasversale [30] delle leve;

Nota: Per estrarre il perno [30] delle leve, rivolgere verso il basso la sua parte piatta [34].

- posizionare le leve [16] in modo che le loro forcelle aggancino i perni [31] dei pistoni;
- inserire il perno trasversale [30] (può essere necessario muovere leggermente le leve).

5.3 Collegamento alla rete elettrica

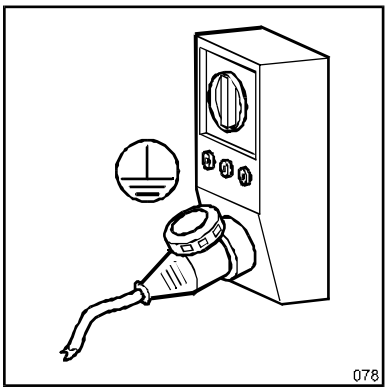
LA TENSIONE DI ALIMENTAZIONE RICHIESTA DALL'APPARECCHIO È ELEVATA, E PERTANTO È PARTICOLARMENTE PERICOLOSA. L'IMPIANTO ELETTRICO DESTINATO AD ALIMENTARE L'APPARECCHIO DEVE ESSERE PROGETTATO SECONDO LE NORMATIVE IN VIGORE E REALIZZATO A REGOLA D'ARTE DA PERSONALE QUALIFICATO ED ABILITATO. IN PARTICOLARE, SI RICORDA CHE TUTTE LE PRESE DEVONO ESSERE CONTROLLATE DA UNO O PIÙ INTERRUTTORI DIFFERENZIALI (SALVAVITA) ED ESSERE MUNITE DI EFFICACE COLLEGAMENTO DI MESSA A TERRA.

Il costruttore non può essere considerato responsabile per eventuali danni causati da un impianto di alimentazione elettrica o di messa a terra inadeguati.

Nota: Se il Vostro apparecchio richiede l'alimentazione TRIFASE: consigliamo VIVAMENTE di installare INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI TRIFASI costruiti in modo da togliere l'alimentazione a TUTTE le fasi, anche in caso di sovraccarico su una sola di esse. I fusibili, o interruttori magnetotermici di altro tipo, interrompono invece solo la fase che ha subìto il sovraccarico.

Se manca tensione in UNA delle TRE fasi, l'apparecchio potrebbe SEMBRARE funzionante, ma in breve tempo i motori si DANNEGGERANNO IRREPARABILMENTE.

L'IMPIANTO DEVE POSSEDERE LE SEGUENTI CARATTERISTICHE:

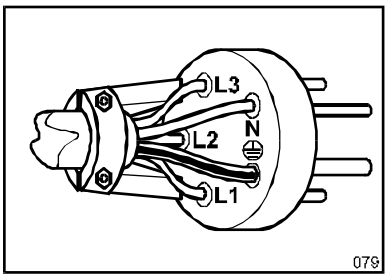


— deve terminare con una presa (a 3 poli per alimentazione monofase 1N ed a 5 poli per alimentazione trifase 3N – 3F) di tipo approvato e con caratteristiche elettriche e meccaniche idonee. I poli della presa devono essere contrassegnati da apposite sigle (fase R o fasi R-S-T + neutro N + terra); il polo di terra deve essere ben riconoscibile;

UN ERRATO COLLEGAMENTO SUL TERMINALE DI TERRA PUÒ CAUSARE GRAVE PERICOLO.

— la presa deve impedire, mediante opportuni accorgimenti meccanici, l'inserimento errato della relativa spina;

— deve essere presente, incorporato nella presa o comunque in un luogo facilmente raggiungibile dall'utilizzatore, un INTERRUTTORE GENERALE che tolga TOTALMENTE l'alimentazione alla presa, perché SARÀ UTILIZZATO durante le operazioni che richiedono l'accesso alle parti in movimento.



Verificate che la TENSIONE e la FREQUENZA di alimentazione riportate sulla targhetta dei Dati Tecnici CORRISPONDANO a quelle presenti in rete.

All'estremità del cavo di alimentazione deve essere installata una spina (a 3 poli per alimentazione monofase 1N ed a 5 poli per alimentazione trifase 3N – 3F) adatta alla presa di alimentazione.

Il cavo di alimentazione dell'apparecchio è composto da conduttori colorati ed eventualmente contrassegnati con apposite fascette, che devono essere collegati ai rispettivi morsetti della spina, come indicato nella tabella seguente.

Alimentazione TRIFASE (3N – 3F)	**Colore del cavo**	**Contrassegno del cavo**	**Sigla stampigliata vicino al morsetto della spina**
TERRA (3N – 3F)	GIALLO/VERDE	Nessuno	PE o ⏚
Fase R (3N – 3F)	NERO	R	R o L1
Fase S (3N – 3F)	MARRONE	S	S o L2
Fase T (3N – 3F)	NERO	T	T o L3
NEUTRO (3N)	BLU CHIARO O AZZURRO	N	N

Alimentazione MONOFASE (1N)	**Colore del cavo**	**—**	**Sigla stampigliata vicino al morsetto della spina**
TERRA	GIALLO/VERDE	—	PE o ⏚
NEUTRO	BLU CHIARO O AZZURRO	—	N
Fase	MARRONE	—	L

UN ERRATO COLLEGAMENTO ALL'INTERNO DELLA SPINA PUÒ CAUSARE GRAVE PERICOLO E DANNEGGIARE L'APPARECCHIO (SCHEDE ELETTRONICHE). PER IL COLLEGAMENTO, RIVOLGETEVI SOLO A PERSONALE TECNICO AUTORIZZATO.

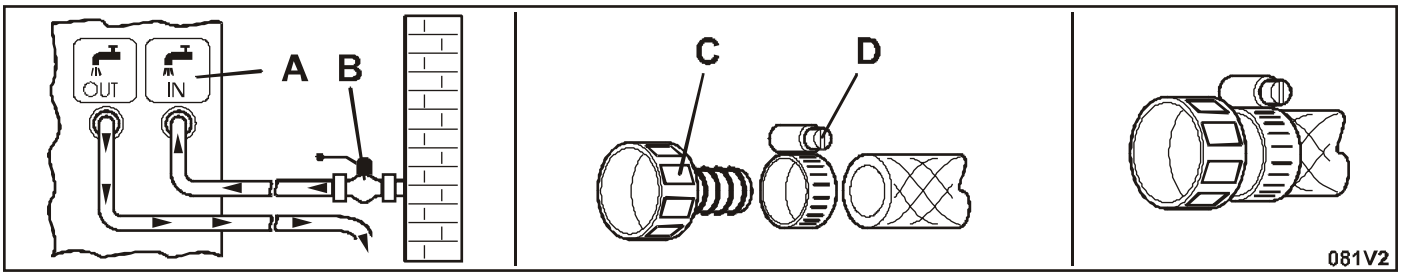
5.4 Collegamento alla rete idrica (macchine con condensazione ad acqua)

Se il Vostro apparecchio è provvisto di condensazione ad acqua, occorre predisporre i tubi per l'alimentazione e lo scarico della stessa.

I bocchettoni si trovano sul pannello posteriore dell'apparecchio, sono evidenziati da una targhetta [A] e sono contrassegnati con:

IN: **INGRESSO** dell'acqua fresca nell'apparecchio;

OUT: **USCITA** dell'acqua utilizzata dall'apparecchio.



Per il collegamento idrico utilizzare tubi in gomma telata adatti a sopportare pressioni di 15 Bar, interponendo una valvola o un rubinetto [B] **PRIMA** del tubo di mandata; per connettere i tubi ai bocchettoni dell'apparecchio utilizzare portagomma da 3/4" [C] ben fissati per mezzo di apposite fascette [D].

Tenere presente quanto segue:

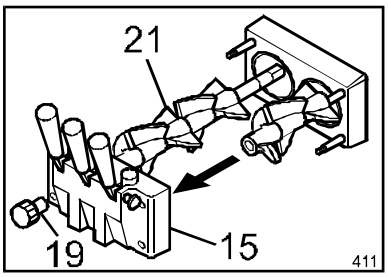
- **Non invertire il collegamento dei tubi ed evitare che i tubi subiscano strozzature o curve strette.**
- **L'apparecchio è normalmente costruito per l'utilizzo di ACQUA DI POZZO o di ACQUEDOTTO, alla temperatura MASSIMA di +25…+28°C. Non immettete ACQUA DI TORRE o comunque acqua a temperatura maggiore nel Vostro apparecchio, se esso non è dotato dell'allestimento SPECIALE per utilizzarla (fornito solo su richiesta): in tal caso, nella sezione "Caratteristiche Tecniche" del Libretto Tecnico è specificata la temperatura dell'acqua adatta a far funzionare il Vostro apparecchio.**
- **Tubi o raccordi non idonei possono causare perdite d'acqua, con conseguente disagio per il Vs. laboratorio e, se la perdita è abbondante e con schizzi, rischio di danni all'apparecchio. In commercio esistono tubi per l'alimentazione idrica di elettrodomestici (ad esempio lavatrici) che, oltre ad essere economici, possiedono le caratteristiche richieste e sono già completi di portagomma.**
- **Se l'acqua della zona è ricca di calcare o impurità, fare installare un idoneo dispositivo di decalcificazione o filtraggio a monte del tubo di mandata.**
- **Se non specificato diversamente nel Libretto Tecnico, la pressione dell'acqua in ingresso deve essere compresa tra 1,5 e 6 Bar (pressione ottimale: 3 Bar). Se la pressione e la quantità dell'acqua fossero insufficienti, l'apparecchio avrà PROBLEMI DI CONDENSAZIONE ed interromperà il suo funzionamento. Se la pressione dell'acqua nell'impianto fosse superiore, occorre interporre un limitatore di pressione, opportunamente regolato, a monte del tubo di mandata, altrimenti l'apparecchio verrà DANNEGGIATO o interromperà il funzionamento.**

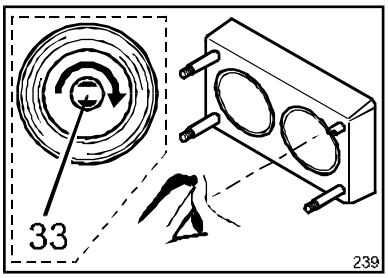
Con temperature più basse di 0°C è INDISPENSABILE eliminare dall'apparecchio l'acqua che potrebbe congelare nel condensatore e nei tubi, causando GRAVISSIMI DANNI all'impianto frigorifero. Rivolgersi al Servizio Assistenza Autorizzato.

5.5 Controllo del senso di rotazione

Al termine dell'installazione, e nel caso di cambiamento della presa, è indispensabile effettuare il controllo del senso di rotazione degli agitatori.

SPEGNERE L'APPARECCHIO O TOGLIERE L'ALIMENTAZIONE VERIFICANDO CHE LA SPIA VERDE ALIMENTAZIONE 0/1 SIA SPENTA !





— smontare il rubinetto [15] svitando completamente i pomelli di fissaggio [19];

— togliere gli agitatori [21] dai cilindri;

— inserire la spina nella presa ed accendere l'Interruttore Generale della stessa;

— sulla pulsantiera di comando deve accendersi solo la spia verde ALIMENTAZIONE 0/1;

— premere il Pulsante ACCENSIONE 0/1. Il Display si accende;

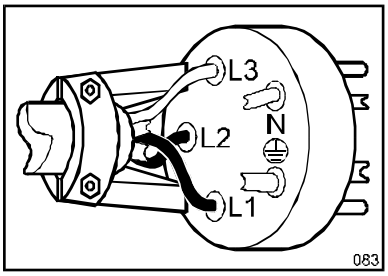
— premere il Pulsante AGITAZIONE e controllare che gli innesti [33] degli agitatori, posti sul fondo dei cilindri, ruotino CORRETTAMENTE in senso ORARIO (utilizzare se necessario una lampada portatile). Premere nuovamente il Pulsante AGITAZIONE per fermare la rotazione;

— spegnere l'apparecchio premendo il Pulsante ACCENSIONE 0/1;

— **con il senso di rotazione corretto (ORARIO) l'apparecchio è pronto per essere utilizzato: inserite gli agitatori [21] nei cilindri e rimontate il rubinetto [15] serrando manualmente i pomelli di fissaggio [19];**

Per assicurare la tenuta del rubinetto è MOLTO IMPORTANTE serrare i pomelli [19] in modo incrociato, con forza UNIFORME. NON serve (ed è dannoso) serrarli con forza ECCESSIVA.

— **con il senso di rotazione ANTIORARIO (ERRATO) l'apparecchio si fermerà automaticamente dopo circa 2 secondi ed il Display visualizzerà la scritta "HIC". Il collegamento trifase è errato e deve essere modificato come segue:**



PORRE SU "0" L'INTERRUTTORE GENERALE DELLA PRESA ED ESTRARRE LA SPINA;

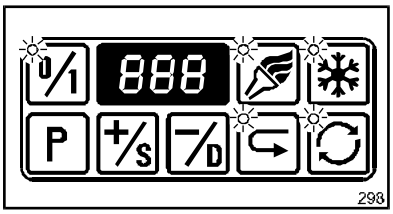
— aprire il guscio della spina ed invertire tra loro DUE dei TRE conduttori collegati alle FASI (R-S, R-T o S-T);

— richiudere la spina, collegare l'alimentazione elettrica all'apparecchio e ripetere la prova.

6 USO DELL'APPARECCHIO

RISPETTARE SEMPRE LE PRECAUZIONI FONDAMENTALI PER LA SICUREZZA (RIF. SEZIONE 1).

6.1 Comandi ed indicatori



Pulsantiera di comando

Tutti i comandi e gli indicatori per l'uso dell'apparecchio sono raggruppati in un unica pulsantiera posta sul pannello frontale. Il funzionamento di questa è gestito elettronicamente in bassa tensione.

Indicatori luminosi

Alcuni pulsanti di comando prevedono un indicatore luminoso (spia) nell'angolo superiore sinistro.

Pulsante ACCENSIONE e Spia ALIMENTAZIONE

Con questo pulsante si accende e si spegne l'apparecchio. Quando l'apparecchio è collegato alla rete la spia è sempre illuminata.

Pulsante PROGRAMMAZIONE

Permette di visualizzare e modificare i tre principali programmi di funzionamento dell'apparecchio. L'utilizzo dettagliato di questo pulsante è descritto nel Par. 6.3 - Programmazione.

Pulsante POMPA SINISTRA (per il lavaggio della pompa sinistra o il caricamento del cilindro sinistro)
Pulsante REGOLAZIONE + (durante la programmazione)

— Premendo questo pulsante quando l'apparecchio è fermo (cioè quando NON sta preparando o conservando il gelato) si aziona e si ferma manualmente la pompa di pressurizzazione SINISTRA. Quest'operazione è necessaria per:

- riempire di miscela il cilindro SINISTRO quando è vuoto;
- lavare e sanitizzare la pompa SINISTRA.

Il display segnala graficamente l'azionamento della pompa, mediante una “O” lampeggiante sulla cifra di sinistra.

— Premendo questo pulsante durante la Programmazione (descritta nei dettagli in Par. 6.3) si incrementa il valore selezionato.

Pulsante POMPA DESTRA (per il lavaggio della pompa destra o il caricamento del cilindro destro)
Pulsante REGOLAZIONE – (durante la programmazione)

— Premendo questo pulsante quando l'apparecchio è fermo (cioè quando NON sta preparando o conservando il gelato) si aziona e si ferma manualmente la pompa di pressurizzazione DESTRA. Quest'operazione è necessaria per:

- riempire di miscela il cilindro DESTRO quando è vuoto;
- lavare e sanitizzare la pompa DESTRA.

Il display segnala graficamente l'azionamento della pompa, mediante una “O” lampeggiante sulla cifra di destra.

— Premendo questo pulsante durante la Programmazione (descritta nei dettagli in Par. 6.3) si decrementa il valore selezionato.

Pulsante e Spia PRODUZIONE (normale funzionamento)

Premendo il pulsante si illumina la spia relativa, l'apparecchio prepara il gelato nei cilindri e lo mantiene pronto per l'erogazione alla consistenza programmata. Durante la preparazione del gelato il Display visualizza la consistenza. Quando il gelato è pronto il Display visualizza la temperatura delle vasche di riserva miscela.

Pulsante e Spia CONSERVAZIONE

Questa funzione serve per conservare la miscela ed il gelato durante la pausa notturna. Durante la conservazione il Display visualizza la temperatura delle vasche.

Pulsante e Spia AGITAZIONE

Il pulsante AGITAZIONE permette la rotazione degli agitatori senza attivare l'impianto di refrigerazione, affinché l'acqua non congeli. Durante questa operazione si accende la spia relativa e sul Display compare la scritta PUL.

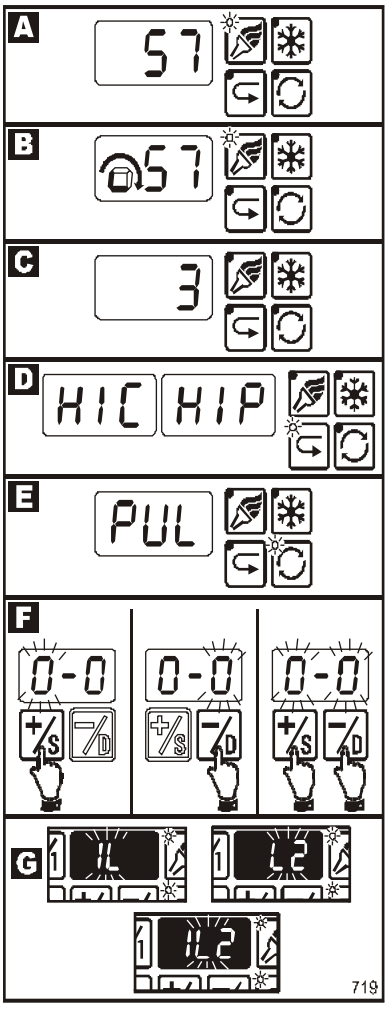
Per fermare l'agitatore premere nuovamente il pulsante (si spegne la spia). Inoltre, se avete azionato manualmente una o entrambe le pompe, queste verranno automaticamente fermate.

Pulsante RIPRISTINO e Spia ALLARME

Premendo il pulsante si ripristina il funzionamento dell'apparecchio a seguito dell'intervento dei circuiti di protezione.

L'intervento è segnalato dell'accensione della spia ALLARME e dalla visualizzazione di un codice sul Display. Vedere par. 10.5 (Malfunzionamento “Si è accesa la spia ALLARME …”) per ripristinare correttamente il funzionamento dell'apparecchio in funzione del tipo d'allarme e delle cause che lo hanno generato.

Indicazioni del Display luminoso



Il Display è in funzione solo con l'apparecchio acceso.

A) Durante il congelamento del gelato (PRODUZIONE) e durante l'erogazione (PRODUZIONE), il Display visualizza la CONSISTENZA del gelato contenuto nei cilindri.

B) Durante la PRODUZIONE , quando una LEVA D'EROGAZIONE è AZIONATA (anche parzialmente) compare anche un quadrato animato sulla sinistra.

C) La temperatura delle vasche viene visualizzata sia in CONSERVAZIONE che in PRODUZIONE a condizione che non sia in corso un prelievo di gelato.

D) Con l'intervento di un circuito di protezione compare un codice d'allarme: HIC o HIP - Vedere par. 10.5 - Malfunzionamento "Si è accesa la spia ALLARME ...".

E) La scritta PUL compare quando viene premuto il Pulsante AGITAZIONE (azionamento dei soli agitatori per la pulizia).

F) La segnalazione "O–O" compare quando azionate manualmente una o entrambe le pompe tramite i pulsanti POMPA SINISTRA o POMPA DESTRA . Ciascuna "O" rappresenta una pompa (sinistra-destra):

"O" lampeggiante = pompa IN FUNZIONE;

"O" fissa = pompa FERMA.

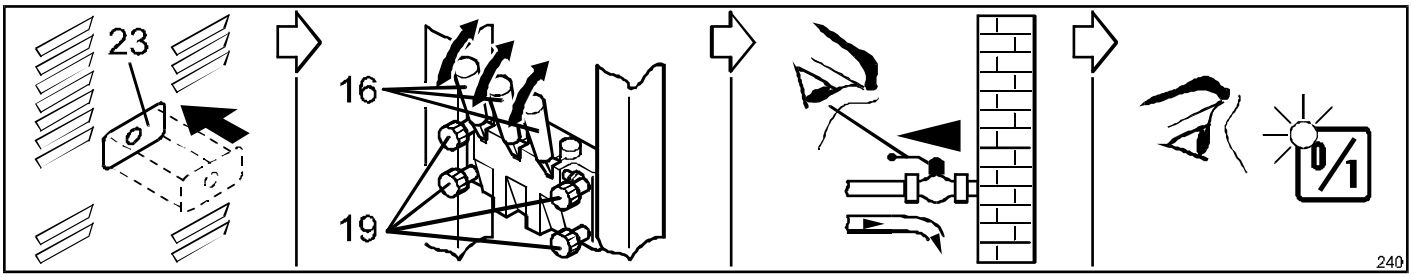
G) La segnalazione lampeggiante "1L" compare quando il livello della miscela contenuta nella vasca sinistra raggiunge il minimo consentito, la segnalazione lampeggiante "L2" corrisponde al livello minimo consentito della vasca destra, la segnalazione lampeggiante "1L2" corrisponde al livello minimo consentito di entrambe le vasche (vedere Par. 6.6 - Controllo livello miscela).

Nota: Durante la Programmazione il Display visualizza altri dati. Per i dettagli vedere Par. 6.3 - Programmazione.

6.2 Preparazione alla produzione

Non mettete in funzione l'apparecchio a secco, altrimenti potrebbe danneggiarsi.

I premistoppa degli agitatori devono essere correttamente posizionati sull'albero degli agitatori, altrimenti gli organi interni dell'apparecchio verrebbero sporcati con miscela o gelato.



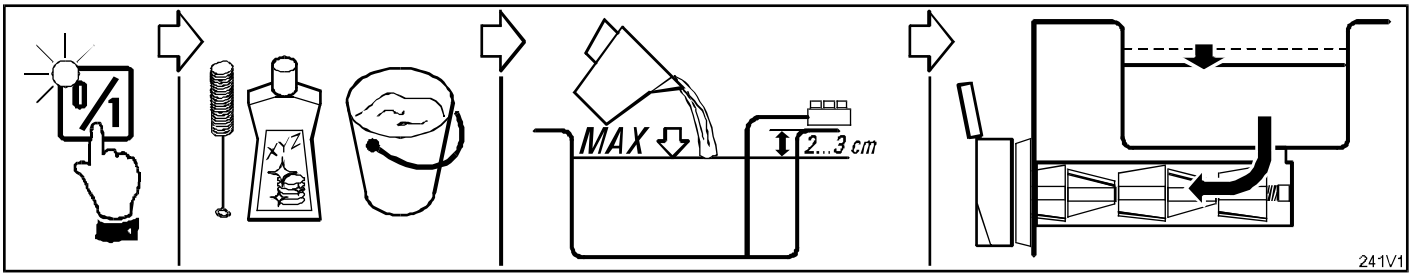
Controllate che il cassetto laterale di raccolta [23] sia correttamente e completamente inserito nel suo alloggiamento, altrimenti acqua, miscela o gelato potrebbero sporcare l'interno dell'apparecchio.

— verificate che i pomelli di fissaggio [19] del rubinetto siano ben serrati;

— verificate che le leve d'erogazione [16] siano tutte BENALZATE spingendole verso l'apparecchio;

— con macchine condensate ad acqua, verificare che il rubinetto d'alimentazione dell'acqua sia aperto;

— verificare che la spia ALIMENTAZIONE sia illuminata. In caso contrario, verificare che la spina sia inserita e che l'interruttore generale della presa sia acceso;

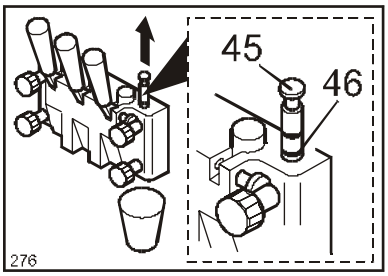


— premere il Pulsante ACCENSIONE ⏻ ;

— prima di iniziare la produzione, l'apparecchio deve essere accuratamente lavato e sanitizzato (ved. Sezione 7);

— versare la miscela nelle vasche, evitando di riempirle fino all'orlo (lasciate 2 o 3 cm liberi);

— effettuate il riempimento dei cilindri, procedendo come segue:



- tenete un bicchiere sotto al rubinetto, in corrispondenza del pistoncino di sfiato [45] destro;
- estraete PARZIALMENTE il pistoncino fino alla comparsa della sua guarnizione inferiore [46];
- premete il pulsante POMPA DESTRA ⏻D ;
- quando inizia ad uscire la miscela, dopo circa 30 secondi premete nuovamente il pulsante POMPA DESTRA ⏻D (per fermarla) e reinserite a fondo il pistoncino [45];

Nota: Se la miscela uscisse a fatica dallo sfiato, o se non uscisse affatto, riprovate l'operazione dopo aver azionato gli agitatori per un attimo (premendo due volte consecutive il pulsante AGITAZIONE). Se il problema persiste, vedere par. 10.4 - Problemi d'alimentazione della miscela, e consultare la parte inerente al caricamento iniziale.

- ripetete l'operazione con il pistoncino di sfiato sinistro, utilizzando il pulsante POMPA SINISTRA ⏻S .

— rifornite di coni o cialde i tubi portaconi.

6.3 Programmazione

L'apparecchio è stato programmato in fase di collaudo con i valori medi ottimali. Non modificare la programmazione se non è strettamente necessario.

Nota: L'apparecchio memorizza l'ultima programmazione effettuata ed esce automaticamente dalla modalità di Programmazione trascorsi 7…8 secondi.

P1: CONSISTENZA DEL GELATO (pulsante PRODUZIONE inserito):

- Premere il pulsante P. Sul display compare la scritta “P1” lampeggiante;
- premere nuovamente il pulsante P. Sul display compare l'indicazione della CONSISTENZA DEL GELATO. Se necessario, regolarla premendo i pulsanti + e –.

  Apparecchi con alimentazione TRIFASE: l'impostazione di fabbrica è 60. Il campo di regolazione è 10…85: consigliamo però un campo pratico d'uso limitato tra 56 e 60.

  Apparecchi con alimentazione MONOFASE: l'impostazione di fabbrica è 95. Il campo di regolazione è 10…100: consigliamo però un campo pratico d'uso limitato tra 90 e 96.

P2: TEMPERATURA DEI CILINDRI (pulsante CONSERVAZIONE inserito):

- premere il pulsante P. Sul display compare la scritta “P2” lampeggiante;
- premere nuovamente il pulsante P. Sul display compare la TEMPERATURA di conservazione DEI CILINDRI (°C). Se necessario, regolarla premendo i pulsanti + e –. L'impostazione di fabbrica è –6°C. Il campo di regolazione è –10…+6°C: consigliamo però un campo pratico d'uso limitato tra –4°C e –6°C.

P3: TEMPERATURA DELLE VASCHE di riserva miscela (pulsante PRODUZIONE o pulsante CONSERVAZIONE inseriti):

- premere il pulsante P. Sul display compare la scritta “P3” lampeggiante;

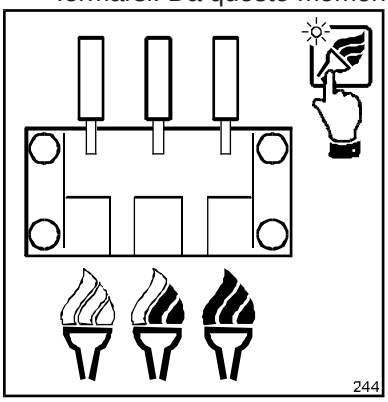
- premere nuovamente il pulsante P. Sul display compare la TEMPERATURA DELLE VASCHE (°C). Se necessario, regolarla premendo i pulsanti + e –. L'impostazione di fabbrica è +3°C. Il campo di regolazione è +1…+6°C: consigliamo però un campo pratico d'uso limitato tra +3°C e +5°C.

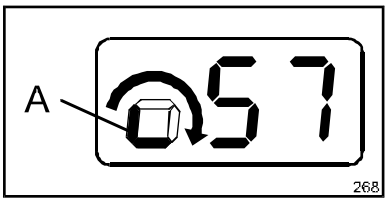
— Premere nuovamente il pulsante P (o attendere alcuni secondi) per memorizzare i dati impostati e terminare la programmazione.

6.4 Produzione

— Premete il pulsante PRODUZIONE . Entrano in funzione gli agitatori e l'impianto di refrigerazione dei cilindri. Il Display visualizza la CONSISTENZA del gelato, che da questo momento inizierà ad aumentare;

— attendere che il gelato raggiunga la CONSISTENZA programmata. Gli agitatori e l'impianto di refrigerazione devono fermarsi. Da questo momento il gelato è pronto per essere servito.





Nota: Prima d'iniziare a servire il gelato, Vi consigliamo di scaricarne un poco da entrambi i cilindri, azionando una alla volta tutte e tre le leve d'erogazione, per controllare la qualità del gelato. Durante questa fase potrebbero essere prodotti schizzi, quindi Vi consigliamo di tenere sotto al rubinetto un contenitore di dimensioni opportune.

— Tenendo il cono o la coppa sotto il rubinetto in corrispondenza della leva d'erogazione del gusto desiderato (la leva centrale eroga un MISTO dei due gusti) ABBASSARE la leva, erogare il gelato, quindi RIALZARE la leva in posizione di riposo.

Al termine delle erogazioni riportare le leve COMPLETAMENTE in posizione di riposo (il piccolo quadrato animato [A] sul Display DEVE scomparire). Altrimenti gli agitatori e l'impianto refrigerante non si fermeranno automaticamente e l'apparecchio si BLOCCHERÀ per congelamento.

Nota: Anche con le leve rialzate, l'impianto refrigerante dei cilindri e gli agitatori restano in funzione fino a quando il gelato raggiunge nuovamente la consistenza programmata.

Per ottenere il massimo rendimento dal Vostro apparecchio:

— controllate periodicamente il livello della miscela nelle vasche;

Rifornite prontamente con miscela la vasca che abbia un livello troppo basso. Altrimenti si formerà ghiaccio che bloccherà l'agitatore nel cilindro.

— se dovete effettuare numerose erogazioni consecutive, tenete sotto controllo la consistenza del gelato sul Display. Per evitare di servire gelato troppo molle, attendete alcuni secondi tra le erogazioni, e/o alternate i gusti. Il mod. 300 P può erogare al massimo un cono da 75 gr. ogni 12 secondi, il mod. 500 P al massimo ogni 8 secondi, il mod. 600 P al massimo ogni 6 secondi;

— vuotate periodicamente il cassetto laterale di raccolta [23]. Se si riempie, l'acqua traboccherà all'esterno dell'apparecchio attraverso il foro;

È normale che nel cassetto laterale di raccolta siano presenti tracce di miscela. Se però tendono ad AUMENTARE, provvedete a sostituire AL PIÙ PRESTO le guarnizioni dei premistoppa degli agitatori (rif. Par. 7.2 - Smontaggio delle parti) altrimenti l'eccessiva perdita di miscela sporcherebbe le parti interne dell'apparecchio, DANNEGGIANDOLE.

Durante la pausa notturna utilizzare la funzione CONSERVAZIONE (rif. Par. 6.5), che permette appunto di conservare la miscela ed il gelato contenuti nell'apparecchio.

6.5 Conservazione (notturna)

È OBBLIGATORIO, ALLA PRIMA DATA DI SCADENZA DEGLI INGREDIENTI, TOGLIERE DALL'APPARECCHIO ED ELIMINARE TUTTA LA MISCELA ED IL GELATO, E QUINDI SMONTARE, LAVARE E SANITIZZARE CON LA MASSIMA CURA OGNI ORGANO IN CONTATTO CON IL PRODOTTO (RIF. SEZIONE 7). LA FUNZIONE DI CONSERVAZIONE NON ESONERA L'UTILIZZATORE DA TALE OBBLIGO.

- In questo modo s'interrompe il ciclo di riproduzione della carica batterica, che deve essere SEMPRE inferiore ai limiti stabiliti dalla legge.
- In ogni caso, vale la data di scadenza dei PRIMI ingredienti immessi dopo la sanitizzazione dell'apparecchio, anche se sono stati effettuati successivi abbondanti rabbocchi con miscela fresca.

1. Operazioni alla CHIUSURA:

- Premere il pulsante CONSERVAZIONE ❄ ;
- verificare che le leve d'erogazione ed i coperchi delle vasche siano BEN CHIUSI. L'accensione di un punto sul Display vicino alla cifra di destra segnala che una leva non è completamente chiusa.

Nota: La temperatura di conservazione è tale da mantenere il gelato quasi liquido nei cilindri, perché l'apparecchio deve rimescolarlo periodicamente senza snervarlo.

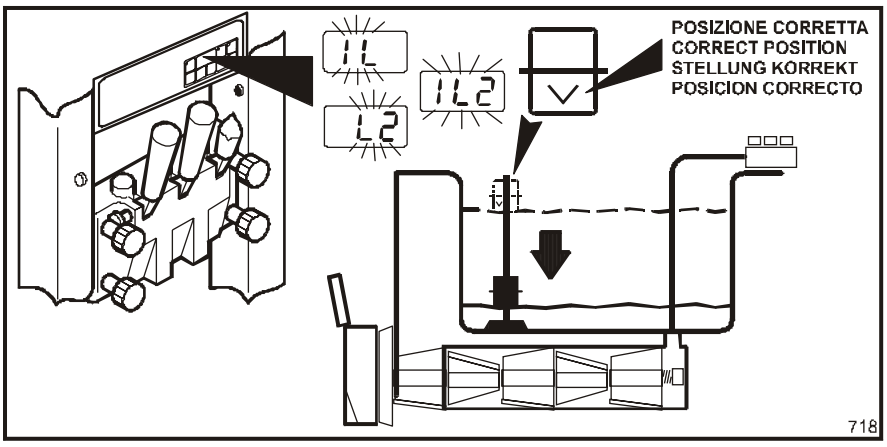
2. Operazioni alla RIAPERTURA:

⚠ **SE LA TEMPERATURA DI CONSERVAZIONE FOSSE TROPPO ELEVATA, O SE COMPARISSE UN CODICE D'ALLARME, LA MISCELA NELL'APPARECCHIO NON È CORRETTAMENTE CONSERVATA. DEVE QUINDI ESSERE ELIMINATA ED OCCORRE SMONTARE, LAVARE E SANITIZZARE CON LA MASSIMA CURA OGNI ORGANO IN CONTATTO CON IL PRODOTTO (RIF. SEZIONE 7) PRIMA DI RIUTILIZZARE L'APPARECCHIO.**

- premere il pulsante PRODUZIONE ;
- attendere che il gelato raggiunga la consistenza programmata prima di servirlo.

6.6 Controllo livello miscela

Dispositivo a galleggiante per la segnalazione della quantità residua di miscela, contenuta nelle vasche.



Il galleggiante che scorre sull'asta posizionata all'interno delle vasche, segnala il livello minimo raggiunto dalla miscela, l'accorgimento della quantità minima residua in una o entrambe le vasche, è dato dal segnale acustico e dalla segnalazione lampeggiante sul display "1L" corrispondente alla vasca sinistra, la segnalazione lampeggiante "L2" corrisponde alla vasca destra, per entrambe le vasche appare la segnalazione lampeggiante "1L2".Dall'accensione delle segnalazioni, nelle vasche rimane una quantità di miscela di circa 2 litri cadauna, quindi è CONSIGLIABILE rifornire PRONTAMENTE le vasche, nel caso di un utilizzo prolungato. Premendo il pulsante RIPRISTINO ↩ si spegne il segnale acustico, il segnale lampeggiante si spegne solo con il riempimento di una o entrambe le vasche.

7 LAVAGGIO E SANITIZZAZIONE

7.1 Risciacquo semplice - prelavaggio e lavaggio normale delle pompe

PREMESSA:

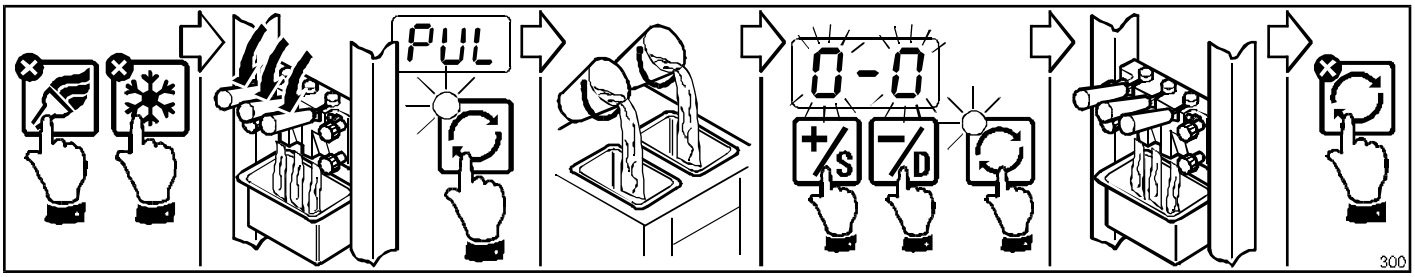
— Il RISCIACQUO semplice elimina la maggior parte dei residui di miscela e di gelato dall'apparecchio, ed è utile quando si desidera caricare l'apparecchio con miscela di colore o gusto diversi dalla precedente.

— Il PRELAVAGGIO con detergente pulisce l'interno delle pompe in misura sufficiente per la successiva sanitizzazione.

Nota: Le pompe DEVONO inoltre essere completamente smontate e lavate almeno una volta alla settimana come descritto nei par. 8.2 ÷ 8.3 (salvo prescrizioni sanitarie più restrittive).

IL SOLO RISCIACQUO SEMPLICE O IL SOLO PRELAVAGGIO NON ASSICURANO L'IGIENE.

PROCEDURA:



— Fermare l'apparecchio premendo o il pulsante PRODUZIONE o CONSERVAZIONE . La relativa spia si spegne;

— attendere lo scongelamento dei cilindri;

— tenendo un contenitore idoneo sotto il rubinetto, eliminare più miscela possibile aprendo le leve d'erogazione ed azionando per tempi brevi gli agitatori tramite il pulsante AGITAZIONE ;

È inutile e dannoso azionare gli agitatori per tempi lunghi. La mancanza di lubrificazione della miscela o del gelato potrebbe danneggiare gli agitatori o i cilindri.

— riempire le vasche con acqua pulita tiepida (NON CALDA);

NON premere i pulsanti PRODUZIONE o CONSERVAZIONE per non congelare l'acqua nei cilindri.

— premere il pulsante AGITAZIONE , quindi i pulsanti POMPA SINISTRA e POMPA DESTRA . Scaricare l'acqua aprendo le leve d'erogazione (quando l'acqua si esaurisce premere subito il pulsante AGITAZIONE per fermare gli agitatori e le pompe). L'operazione di risciacquo, a questo punto, è terminata;

— per effettuare il prelavaggio ed il lavaggio rapido delle pompe, ripetere l'operazione con una soluzione d'acqua tiepida ed un'adeguata quantità di detergente COMPATIBILE CON ALIMENTI. Prima di scaricare l'acqua con il detergente, pulire le pareti delle vasche. Risciacquare con sola acqua, che alla fine deve uscire limpida dai rubinetti;

— scaricate la pressione dai cilindri aprendo LENTAMENTE la leva centrale;

— aprite TUTTE E TRE le leve e lasciate scaricare tutta l'acqua dai cilindri.

7.2 Smontaggio delle parti

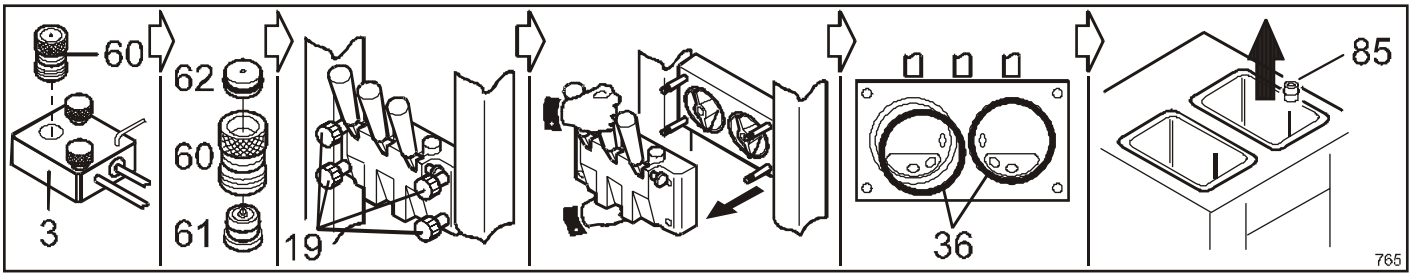
QUEST'OPERAZIONE DEVE ESSERE EFFETTUATA SEMPRE PRIMA DELLA SANITIZZAZIONE.

Per agevolare il lavaggio e l'igiene, tutte le parti che vengono a contatto con il prodotto sono smontabili direttamente dall'utilizzatore, in modo rapido e semplice.

— Effettuare un prelavaggio e lavaggio normale delle pompe, con detergente (rif. Par. 7.1). Ricordatevi di SCARICARE la pressione dai cilindri aprendo la leva centrale.

SPEGNERE L'INTERRUTTORE GENERALE DELLA PRESA PRIMA DI PROSEGUIRE ! È VIETATO EFFETTUARE LE SEGUENTI OPERAZIONI CON L'APPARECCHIO ALIMENTATO.

— **Su entrambe le pompe [3], togliere il regolatore dell'aria dal coperchio pompa e smontarlo:**



- Svitare in senso antiorario il regolatore [60];
- estrarre la valvola dell'aria [61] dal corpo del regolatore;
- estrarre la pastiglia di regolazione aria [62] spingendola dall'interno del corpo del regolatore, verso l'esterno. Il foro della pastiglia è calibrato: NON inserirvi oggetti con l'intento di rimuovere la pastiglia, altrimenti si danneggia.

— **Smontare il rubinetto dall'apparecchio:**

- svitare i pomelli [19];
- estrarre il rubinetto con movimento uniforme, tenendo con una mano la leva centrale e con l'altra il lato inferiore;

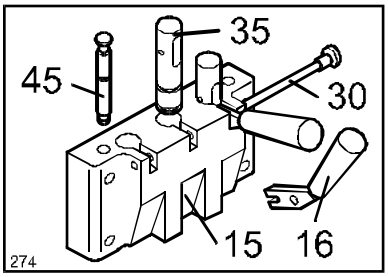
Se il rubinetto oppone resistenza all'estrazione, sbloccatelo con leggeri movimenti, e NON tirando con forza.

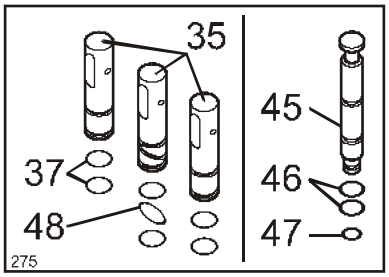
- rimuovere le guarnizioni grandi [36].

Non fare leva tra le guarnizioni (O-ring) e le loro sedi con oggetti taglienti, per non danneggiare le parti che perderebbero miscela o gelato.

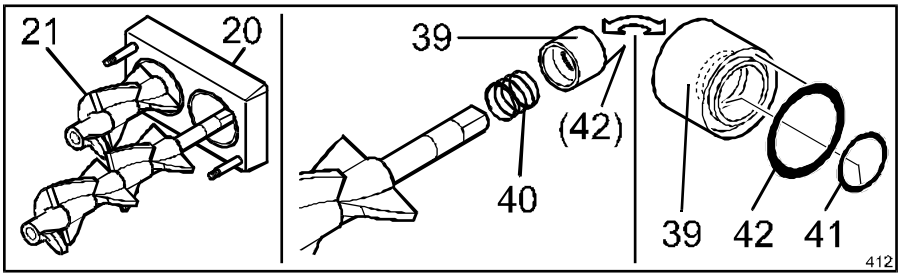
- estrarre i galleggianti [85] dalle aste dei controlli di livello miscela posizionati nelle vasche.

— **Smontare le parti del rubinetto:**



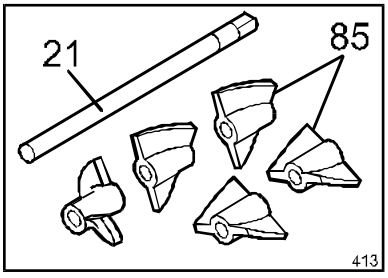


- appoggiare il rubinetto sul banco ed abbassare tutte le leve (per agevolare la successiva estrazione dei pistoni);
- estrarre il perno trasversale [30] e rimuovere le leve [16];
- estrarre i pistoni [35] ed i pistoncini di sfiato [45] dal corpo del rubinetto [15];
- rimuovere le guarnizioni [37] e [48] dai pistoni [35] (la guarnizione obliqua [48] è presente solo sul pistone centrale);
- rimuovere le guarnizioni [46] e [47] dai pistoncini di sfiato [45].



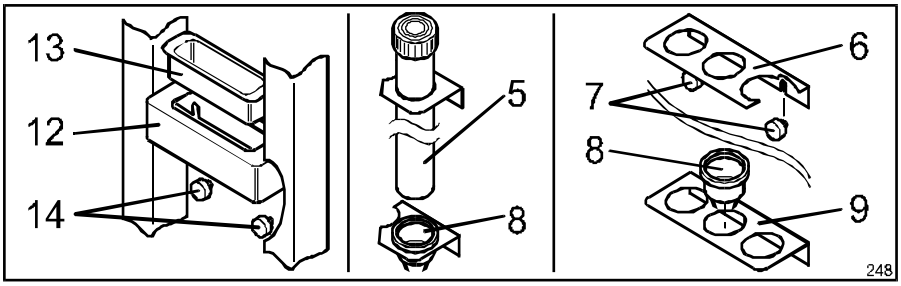
— Smontare gli agitatori:

- Estrarre gli agitatori [21] dai cilindri [20];
- sfilare i guidamolla [39] e le molle [40];
- rimuovere le guarnizioni [41] e [42] dai guidamolla [39];



- sfilare tutti i settori elicoidali [85] dall'albero degli agitatori [21] (potrebbero opporre una certa resistenza allo scorrimento). Gli agitatori del modello 300 P sono dotati di 4 settori cadauno, quelli del modello 500 P sono dotati di 5 settori, quelli del modello 600 P sono dotati di 7 settori.

— **Togliere la vaschetta raccogligocce anteriore [13], allentare i pomelli [14] e togliere il balconcino [12].**



— **Periodicamente, smontare e lavare i portaconi:**

- estrarre i tubi [5] dalle valvole [8] e sfilarli verso l'alto;
- smontare le staffe [6] e [9] allentando i pomelli [7].

7.3 Lavaggio

Occorre sempre effettuare un'accurata pulizia e sanitizzazione di tutte le parti che entrano in contatto con il prodotto, anche in ottemperanza alle norme sanitarie vigenti:

— **Si VIETA l'uso di:**

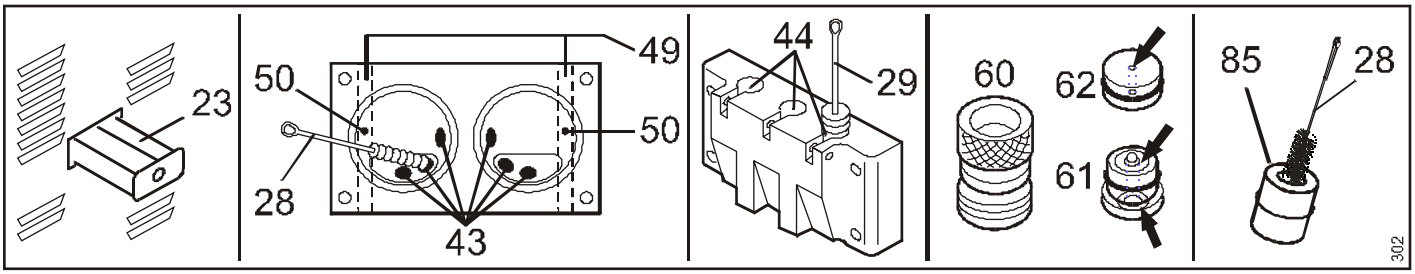
- PRODOTTI e DETERGENTI NON IDONEI all'uso alimentare;
- SOLVENTI di qualsiasi tipo (sono velenosi ed infiammabili, ed inoltre danneggerebbero le parti in plastica);
- ABRASIVI, siano essi oggetti (spazzole, tamponi ecc), paste o liquidi.

È VIETATO EFFETTUARE LE SEGUENTI OPERAZIONI CON L'APPARECCHIO ALIMENTATO.

EVITARE ACCURATAMENTE DI BAGNARE I COMPONENTI INTERNI (MOTORI, VENTILATORI, COMPRESSORE, CONTATTI ELETTRICI) ATTRAVERSO LE FERITOIE LATERALI E/O L'APERTURA DEL CONDENSATORE/VENTILATORE POSTERIORE.

Fate particolare attenzione se il Vostro apparecchio è provvisto di condensazione AD ARIA, perché presenta un'ampia apertura per i condensatori sul pannello posteriore, e le feritoie dei pannelli laterali sono necessariamente ampie e dirette.

— **Lavare separatamente TUTTE le parti già rimosse dall'apparecchio (Par. 7.2). È possibile utilizzare una lavastoviglie, oppure lavare le parti a mano, utilizzando acqua calda ed un detergente per oggetti e macchine alimentari, quindi risciacquare con acqua pulita ed asciugare il tutto. In particolare:**



- Estrarre momentaneamente il cassetto laterale di raccolta [23], lavarlo e reinserirlo.
- Pulite l'interno dei fori di sfiato [50] utilizzando ad esempio uno stuzzicadenti.
- Utilizzare lo scovolino piccolo [28] per pulire i fori d'uscita del gelato [43], e gli alloggiamenti [49] dei pistoncini di sfiato.
- Utilizzare lo scovolino grande [29] per pulire gli alloggiamenti [44] dei pistoni.
- Verificate che non restino depositi di miscela solidificata nelle parti del regolatore dell'aria [60], nella valvola [61] e nel foro della pastiglia [62].

La mancata pulizia del regolatore dell'aria causerà col tempo un consumo eccessivo di miscela ed una bassa qualità del gelato prodotto, e potrebbe dare luogo ad altri inconvenienti.

- Utilizzare lo scovolino piccolo [28] per pulire l'interno dei galleggianti [85].

— **Pulire accuratamente le parti fisse dell'apparecchio con acqua e detergente:**

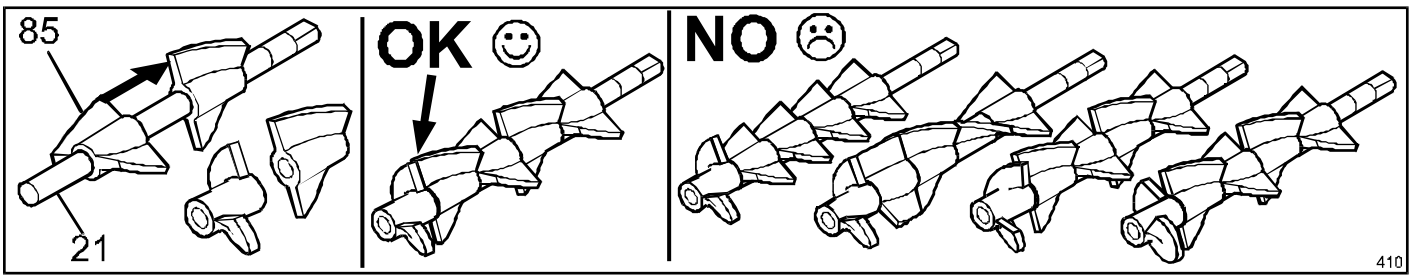
- pulire il piano superiore e l'interno delle vasche di riserva miscela;
- pulire l'interno dei cilindri;
- pulire il pannello frontale ed i particolari su di esso;
- pulire i pannelli laterali e posteriore.

— **Asciugare il tutto.**

7.4 Rimontaggio delle parti

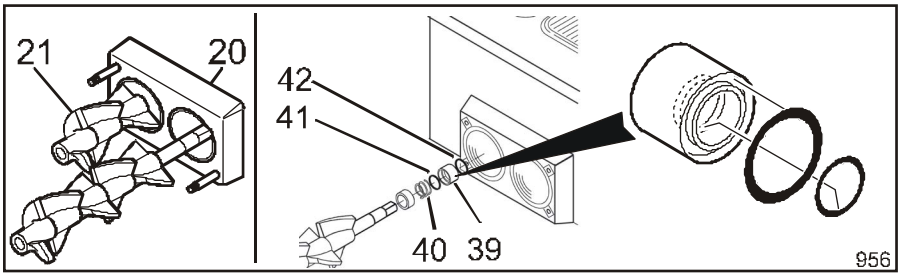
È VIETATO EFFETTUARE LE SEGUENTI OPERAZIONI CON L'APPARECCHIO ALIMENTATO.

— **Rimontare gli agitatori:**



- Inserire i settori elicoidali [85] sull'albero di ciascun agitatore [21] come mostrato in figura nel riquadro contrassegnato con “OK”. NON deve formarsi un'elica continua con i primi 3 o 4 o 6 settori a seconda del modello, ed ogni settore deve essere orientato diversamente rispetto al precedente ed al successivo. Il settore finale di forma diversa deve essere montato in maniera da formare un'elica continua con il settore precedente: alcuni esempi di montaggio ERRATO da evitare sono mostrati in figura nel riquadro contrassegnato con “NO”.

Un montaggio errato dei settori potrebbe causare sforzi eccessivi alle parti meccaniche e prodotto di bassa qualità.



- rimontare le guarnizioni [41] e [42] sui guidamolla [39];
- rimontare le molle [40] ed i guidamolla [39] sugli alberi degli agitatori [21], spingendoli completamente contro le pale. La guarnizione interna [41] opporrà una certa resistenza allo scorrimento del guidamolla sull'albero;

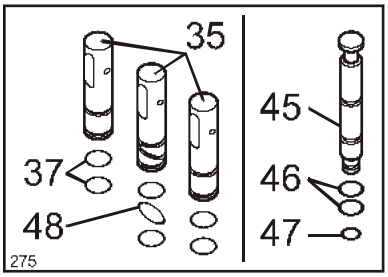
Le guarnizioni [41] e [42] sono parti importanti e sono soggette a continuo movimento. Se fossero usurate, si ROMPEREBBERO entro breve tempo. Verificate che tutte le guarnizioni siano INTEGRE prima di montarle e non esitate a sostituirle se fossero usurate.

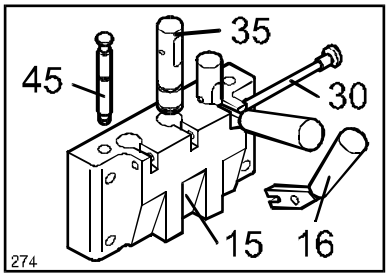
Tutte le guarnizioni (anche se sono integre e quindi vengono riutilizzate) e le loro sedi DEVONO essere accuratamente lubrificate in occasione del rimontaggio. Usare grasso COMPATIBILE CON ALIMENTI, ad esempio vaselina.

Le molle ed i premistoppa devono essere montati ESATTAMENTE come mostrato nella figura precedente. Un errato montaggio causerebbe GRAVI DANNI all'apparecchio.

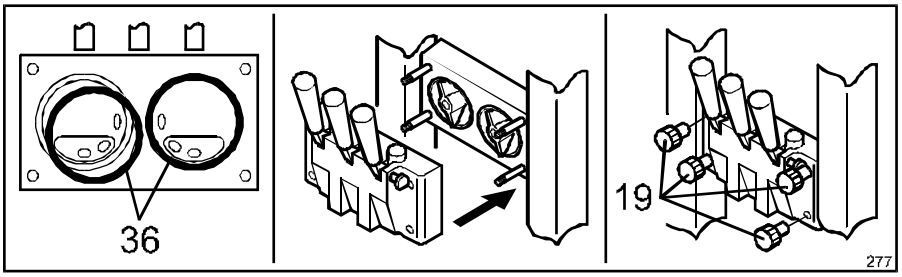
- introdurre con cura nei cilindri [20] gli agitatori [21], ruotandoli opportunamente fino a far inserire l'albero nell'innesto sul fondo del cilindro (gli agitatori sporgeranno dal bordo del cilindro di circa 1 cm, sospinti dalle molle).

— **Riassemblare il rubinetto:**





- montare le guarnizioni [37] e [48] sui pistoni [35] (la guarnizione obliqua [48] è presente solo sul pistone centrale);
- montare le guarnizioni [46] e [47] sui pistoncini di sfiato [45];
- inserire i pistoni [35] nel corpo del rubinetto [15] facendo attenzione ad orientare correttamente le fessure delle leve;
- inserire i pistoncini di sfiato [45] nel corpo del rubinetto [15];
- posizionare le leve [16] in modo che le loro forcelle aggancino i perni [31] dei pistoni;
- inserire il perno trasversale [30] (può essere necessario muovere leggermente le leve).

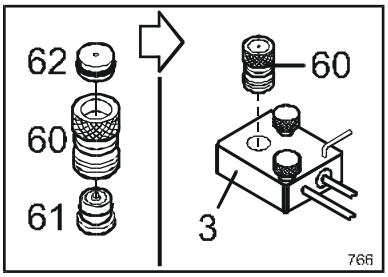


— **Rimontare il rubinetto sull'apparecchio:**

- montare le guarnizioni grandi [36];
- posizionare il rubinetto ed avvitare progressivamente in modo incrociato i pomelli [19].

Per assicurare la tenuta del rubinetto è MOLTO IMPORTANTE serrare i pomelli [19] in modo incrociato, con forza UNIFORME. NON serve (ed è dannoso) serrarli con forza ECCESSIVA.

— **Su entrambe le pompe [3], rimontare il regolatore dell'aria e reinstallarlo sul coperchio pompa:**



- inserire la pastiglia di regolazione aria [62] (colore ROSSO= diametro 0,6 mm) nel corpo del regolatore [60];

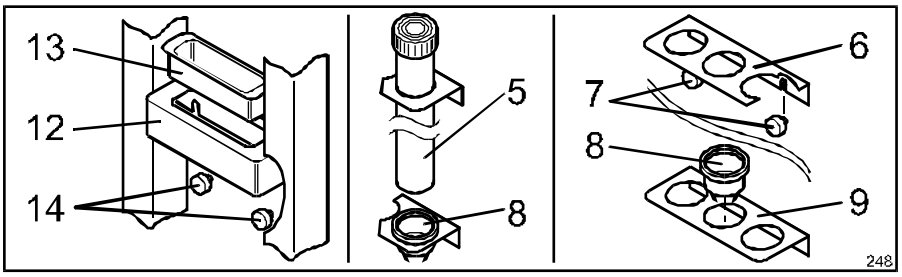
Nota: Le pastiglie extra di colore diverso (BIANCO= diametro 0,5 mm, NERO= diametro 0,7mm),che trovate nel pacchetto dei ricambi in dotazione, sono DIFFERENTI da quelle montate di serie, e devono essere usate solo se vi sono problemi di funzionamento con quelle normali.

- inserire la valvola dell'aria [61] nel corpo del regolatore;
- avvitare in senso orario il regolatore [60] sul coperchio della pompa [3].

— **Rimontare il balconcino [12]:**

- serrare i pomelli [14];
- appoggiare la vaschetta raccogligocce [13] nell'apposito alloggiamento.

— **Se sono stati smontati, rimontare i portaconi:**



- montare le staffe portaconi superiore [6] ed inferiore [9] serrando i pomelli di fissaggio [7]. La staffa superiore [6] è quella con i fori più grandi;
- appoggiare le valvole [8] nei fori della staffa inferiore [9];
- inserire dall'alto i tubi portaconi [5] ed innestarli nelle valvole [8].

7.5 Sanitizzazione

La sanitizzazione è analoga all'operazione di risciacquo, da eseguire però con una soluzione d'acqua tiepida e disinfettante per macchine alimentari.

Per quanto riguarda le modalità d'impiego ed il dosaggio del disinfettante, seguire le relative istruzioni. Se esse lo richiedono, risciacquare alla fine con sola acqua.

Dopo la sanitizzazione, chiudere i coperchi e non toccare più con le mani, né asciugare con panni o carta le parti che entreranno in contatto con gli alimenti.

Prima di riutilizzare l'apparecchio, verificare che l'acqua sia completamente defluita dai cilindri aprendo TUTTE E TRE le leve e facendo ruotare BREVEMENTE gli agitatori e le pompe (utilizzare esclusivamente i Pulsanti POMPA DESTRA $^{-}/_{D}$, POMPA SINISTRA $^{+}/_{S}$ e AGITAZIONE $\circlearrowleft$).

8 MANUTENZIONE

8.1 Manutenzione ordinaria (utilizzatore)

Se l'apparecchio è correttamente utilizzato, se viene lavato accuratamente e con regolarità e se tutte le guarnizioni vengono correttamente lubrificate, la manutenzione è molto limitata e semplice.

La frequenza con cui effettuare le seguenti operazioni dipende dalle condizioni e dall'intensità d'utilizzo dell'apparecchio.

— **Durante il normale funzionamento:**

- vuotare periodicamente il cassetto laterale di raccolta e controllare che non contenga tracce significative di miscela;
- controllare che l'apparecchio mantenga senza difficoltà la temperatura nelle vasche e la consistenza del gelato;
- controllare che non emetta rumori anomali;
- mantenere puliti i pannelli esterni e l'area nelle vicinanze e sotto l'apparecchio. La polvere, i frammenti di carta o altri piccoli oggetti possono penetrare nell'apparecchio attraverso le feritoie per l'aerazione o sporcare il condensatore ad aria, compromettendo rapidamente il corretto funzionamento dell'apparecchio.

— **Durante le operazioni di smontaggio e lavaggio:**

- verificare il buono stato delle parti dell'apparecchio;
- sostituire le guarnizioni che risultano rotte, consumate o dilatate (in tale caso tendono ad uscire spontaneamente dalla loro sede);
- sostituire tutte le guarnizioni almeno una volta all'anno. Vi consigliamo di tenere sempre una dotazione di scorta: per l'ordinazione, fare riferimento alla Sezione Ricambi contenuta nel Libretto Tecnico;

Usare esclusivamente guarnizioni originali, realizzate in GOMMA PER ALIMENTI. Il sacchetto dotazione ricambi contiene una serie completa di guarnizioni con caratteristiche approvate dal Costruttore.

- controllare visivamente l'integrità del cavo elettrico di alimentazione;
- se il Vostro apparecchio è provvisto di condensazione ad ARIA, pulite la parte ESTERNA del condensatore ad aria GRANDE [26] (ved. figura in Sezione 2 - Parti principali dell'apparecchio) utilizzando un ASPIRAPOLVERE.

Evitate di SPINGERE lo sporco che si trova sul condensatore verso l'interno dell'apparecchio.

— **Con la frequenza prescritta dalle leggi sanitarie in vigore, e comunque almeno UNA VOLTA AL MESE:**

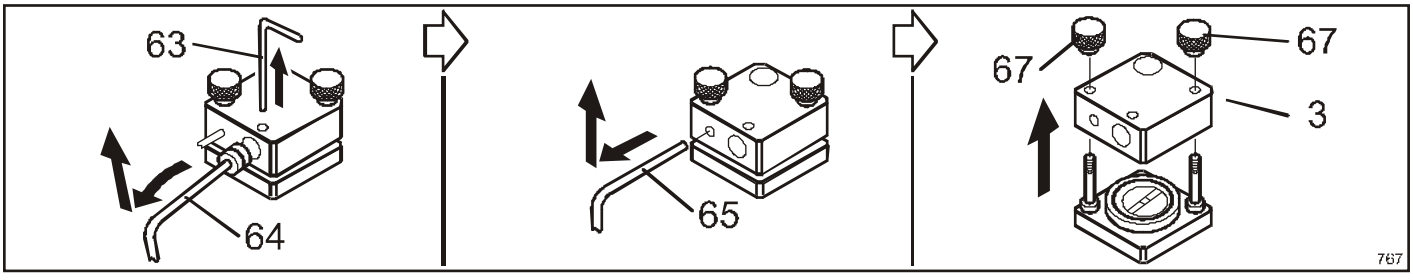
- Smontate completamente tutte le parti delle pompe e le relative guarnizioni, lavatele e controllatele accuratamente (rif. Par. 8.2);
- rimontate le pompe (rif. Par. 8.3).

Le parti interne, a cui l'utilizzatore NON deve accedere, devono essere controllate dal Servizio Assistenza (rif. Par. 8.4).

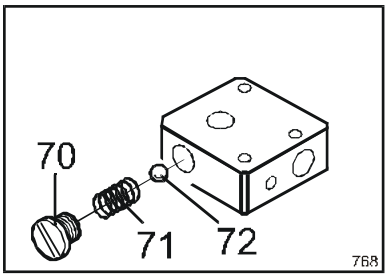
8.2 Smontaggio e lavaggio periodico delle pompe

Nota: Seguono le istruzioni per lo smontaggio di numerose parti piccole. Vi consigliamo di mantenerle raggruppate in modo da facilitare la loro successiva identificazione in fase di rimontaggio.

— **Smontate una pompa (ad esempio quella di destra) seguendo questa procedura:**



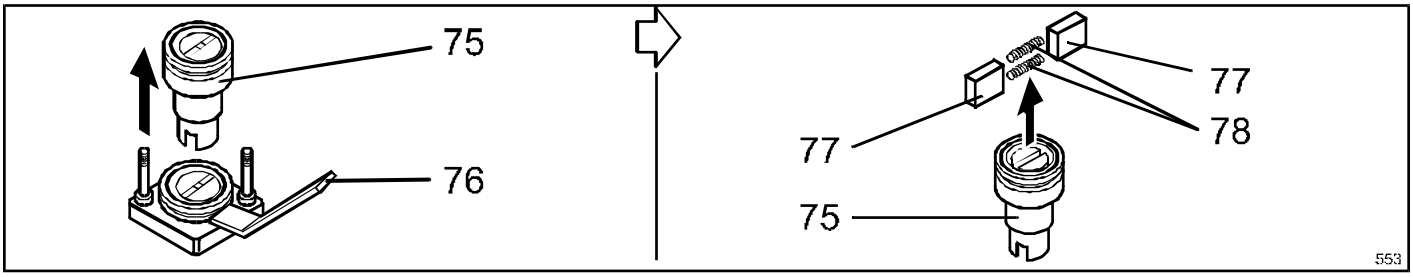
- estrarre l'astina di fissaggio [63];
- estrarre il tubo di mandata [64] dal corpo pompa e quindi dal fondo della vasca;
- estrarre il tubo d'aspirazione [65] dal corpo pompa;
- svitare i pomelli di fissaggio [67] e rimuovere il coperchio della pompa [3] dalla base della pompa;



- svitare il tappo [70] (utilizzando ad esempio una moneta), estrarre la molla [71] e la sfera [72];

Nota: Il tappo [70], la molla [71] e la sfera [72] costituiscono una valvola di sicurezza (valvola di by-pass) che limita la pressione nei cilindri.

NON deformate la molla [71] (è calibrata).



- estrarre il corpo pompa [75] utilizzando la leva [76] in dotazione;
- estrarre con cautela (tendono ad essere proiettate all'esterno) le palette [77] e le molle [78].

— **Lavate tutte le parti con acqua tiepida e detergente per oggetti e macchine alimentari, eliminando il più possibile i residui di prodotto dagli interstizi. Tenete presente quanto segue:**

- utilizzare uno spazzolino adatto, evitando l'uso di oggetti che possano danneggiare le filettature e le guarnizioni;
- smontate se possibile le guarnizioni principali, per pulire l'interno delle loro sedi.

— **Smontate e lavate anche la seconda pompa, ripetendo tutte le operazioni descritte per la prima.**

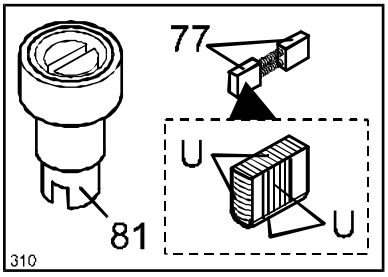
8.3 Rimontaggio delle pompe

Prima di procedere al rimontaggio, controllate attentamente che le guarnizioni siano integre, e se necessario sostituitele con delle nuove.

Col tempo le guarnizioni tendono a deformarsi, oppure si incollano ed inevitabilmente si danneggiano in fase di smontaggio. Non esitate a sostituirle, perché i danni che subirete da una perdita di prodotto durante il SERVIZIO dell'apparecchio (ed il conseguente fermo) saranno senz'altro superiori al modesto costo d'una serie di guarnizioni originali installate durante queste operazioni di manutenzione.

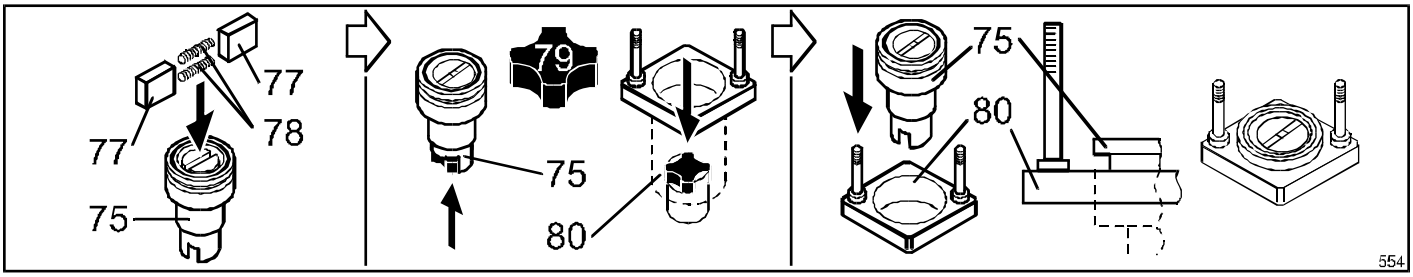
— **Lubrificate, utilizzando grasso compatibile con gli alimenti (ad esempio vaselina) TUTTE le guarnizioni. Rimontate quelle che avete tolto in fase di smontaggio/lavaggio e quelle che avete sostituito.**

— **Controllate il corpo pompa e le palette:**

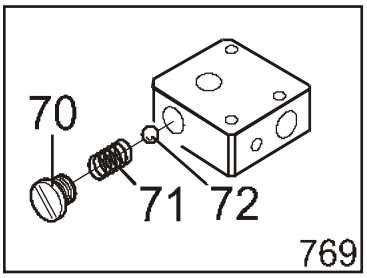


- verificare che sul mozzo [81] del rotore pompa non siano presenti residui di miscela. Se ciò accadesse, occorre far revisionare la pompa dal Servizio Assistenza;
- ruotare manualmente il mozzo [81], verificando che non vi siano punti di sforzo e che non vi sia gioco percettibile tra il rotore ed il corpo pompa (ovviamente con le palette smontate). In caso contrario, occorre fare revisionare la pompa dal Servizio Assistenza;
- le palette [77] devono essere sostituite almeno una volta all'anno. Controllare che le palette non siano danneggiate o eccessivamente usurate. I punti generalmente soggetti ad usura sono indicati con [U].

— **Rimontate il corpo pompa:**

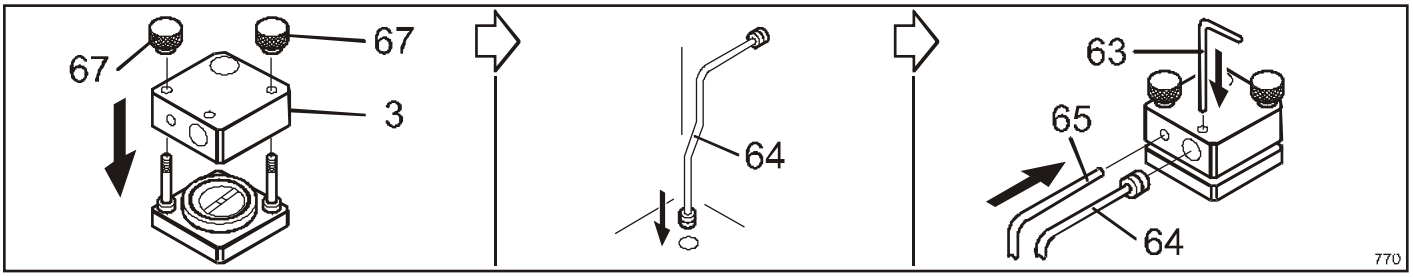


- assemblate le due palette [77] alle due molle [78] ed inserite il tutto nel corpo pompa [75];
- assicuratevi che il giunto a stella di gomma [79] sia in posizione corretta dentro uno dei due semi-mozzi. Il giunto potrebbe essere rimasto unito indifferentemente al semi-mozzo del corpo pompa [75] oppure all'analogo semi-mozzo all'interno del supporto pompa [80];
- inserite il corpo pompa [75] nel supporto [80]. Fatelo ruotare lentamente fino ad agganciare il semi-mozzo inferiore. Fate ancora ruotare il corpo pompa fino a trovare il punto d'innesto definitivo (la scanalatura del corpo pompa [75] alla fine si troverà a filo del supporto [80]).



— **Rimontate il coperchio della pompa ed i tubi:**

- mettete la sfera [72] nel foro laterale del coperchio pompa [3]. Alloggiate la molla [71] nel tappo [70] ed avvitate il tappo (utilizzando ad esempio una moneta);



- inserite il coperchio della pompa [3] sui tiranti del supporto pompa [80]. Se avete lubrificato correttamente le guarnizioni, l'operazione risulterà semplice;
- avvitate i pomelli [67] e serrateli A MANO in modo GRADUALE ed ALTERNATO;

È assolutamente INUTILE e DANNOSO serrarli con forza eccessiva, o utilizzare attrezzi (es. pinze) nel tentativo di assicurare la tenuta: rischiereste solo di rompere il coperchio della pompa. Se avvengono delle perdite, sono dovute alla guarnizione del corpo pompa [75], che è danneggiata.

- inserire il tubo d'aspirazione [65] nel corpo pompa;
- inserire il tubo di mandata [64] nel fondo della vasca e quindi nel corpo pompa;
- inserire l'astina di fissaggio [63].

8.4 Manutenzione annuale

Periodicamente (in base alle condizioni ambientali in cui l'apparecchio lavora) e comunque almeno una volta all'anno, richiedere al Servizio Assistenza un controllo generale delle parti interne dell'apparecchio.

LA MANUTENZIONE ANNUALE DEVE ESSERE ESEGUITA SOLO DAL SERVIZIO ASSISTENZA AUTORIZZATO, CHE È DOTATO DI ATTREZZATURA IDONEA. LE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE RISERVATE AL SERVIZIO ASSISTENZA POSSONO ESSERE PERICOLOSE SE ESEGUITE DA INESPERTI PER CUI, PER SUA SICUREZZA, L'UTILIZZATORE NON DEVE MAI EFFETTUARLE.

9 PERIODI DI INATTIVITÀ

— **Se si prevede che l'apparecchio verrà utilizzato dopo un periodo di tempo prolungato, procedere come segue:**

- effettuare un lavaggio accurato dell'apparecchio (ved. Sezione 7). Prima di rimontare le parti, controllare tutte le guarnizioni e lubrificarle abbondantemente, per ritardarne l'invecchiamento ed evitare che s'incollino (usare come sempre del grasso compatibile con gli alimenti, ad esempio vaselina);
- togliere l'alimentazione elettrica agendo sull'apposito interruttore previsto in fase di installazione e sfilare la spina dalla presa;
- smontare e lavare accuratamente le pompe (ved. Par. 8.2). Controllare tutte le guarnizioni e lubrificarle abbondantemente, per ritardarne l'invecchiamento ed evitare che s'incollino. Rimontare le pompe (ved. Par. 8.3);
- apparecchi con condensazione ad ACQUA: chiudere il rubinetto dell'acqua e scaricare la pressione all'interno del tubo di mandata svitandone un portagomma. Si consiglia di rimuovere entrambi i tubi di mandata e scarico e fare uscire l'acqua dagli stessi. Prima di riutilizzarli, dopo un lungo periodo d'inattività, verificare che non siano screpolati o danneggiati e sostituire le eventuali guarnizioni dei portagomma.

Con temperature più basse di 0°C è INDISPENSABILE eliminare dall'apparecchio l'acqua che potrebbe congelare nel condensatore e nei tubi, causando GRAVISSIMI DANNI all'impianto frigorifero. Rivolgersi al Servizio Assistenza Autorizzato.

- se l'apparecchio verrà immagazzinato in un luogo diverso, raggruppare tutta la documentazione, compreso il presente manuale, ed allegarla all'apparecchio (ad esempio mettendola all'interno di una vasca).

— **Se si desidera mettere definitivamente in disuso l'apparecchio, procedere come segue:**

- rendere l'apparecchio inutilizzabile tagliandone il cavo di alimentazione (dopo aver staccato la spina dalla presa di alimentazione elettrica);
- non disperdere nell'ambiente il gas frigorigeno e l'olio contenuti nell'apparecchio;
- smaltire e/o riciclare i materiali in base alle disposizioni locali vigenti in materia.

10 MALFUNZIONAMENTI

SE SI RISCONTRASSE UN MALFUNZIONAMENTO DIFFERENTE DA QUELLI DESCRITTI, SI RACCOMANDA DI RIVOLGERSI DIRETTAMENTE AL SERVIZIO ASSISTENZA AUTORIZZATO.

10.1 Blocco del funzionamento senza segnalazioni particolari

L'apparecchio non funziona o interrompe il funzionamento…

… e la Spia ALIMENTAZIONE 0/1 NON SI ILLUMINA.

Causa: La spina non è inserita correttamente nella presa.

Causa: Apparecchi con alimentazione TRIFASE: manca tensione in una fase. Fare controllare da un tecnico qualificato i fusibili e/o i collegamenti dell'impianto.

ATTENZIONE: LE ALTRE FASI POTREBBERO ESSERE SOTTO TENSIONE.

Causa: Manca energia elettrica nella rete o nella presa. Controllare che i sezionatori, gli interruttori onnipolari e i differenziali (salvavita) sull'impianto elettrico a monte della presa siano chiusi. Se non lo fossero, prima di chiuderli, accertarsi che nessuno stia effettuando riparazioni elettriche.

Causa: Un fusibile di protezione dell'impianto elettrico si è interrotto. Individuare ed eliminare l'eventuale causa del sovraccarico e sostituire i fusibili interrotti con altri di portata adeguata.

Causa: La presa è guasta. Farla sostituire da un tecnico qualificato.

Causa: Il cavo di alimentazione è danneggiato. Estrarre la spina e rivolgersi al Servizio Assistenza.

TOGLIERE L'ALIMENTAZIONE ELETTRICA PRIMA DI TOCCARE I CAVI ELETTRICI DANNEGGIATI!

Causa: Guasto interno all'apparecchio. Rivolgersi al Servizio Assistenza.

… e la Spia ALIMENTAZIONE 0/1 SI ILLUMINA, ma l'apparecchio non funziona ugualmente.

Causa: Guasto interno all'apparecchio. Rivolgersi al Servizio Assistenza.

L'apparecchio provoca ripetutamente lo scatto delle protezioni elettriche o l'interruzione di fusibili della rete elettrica.

Causa: La portata dell'impianto elettrico non è sufficiente per alimentare l'apparecchio.

Le caratteristiche elettriche delle protezioni o dei fusibili non sono adatte.

Guasto interno all'apparecchio. Rivolgersi al Servizio Assistenza.

Causa: Apparecchi con alimentazione TRIFASE: manca tensione in una fase. Fare controllare da un tecnico qualificato i fusibili e/o i collegamenti dell'impianto.

ATTENZIONE: LE ALTRE FASI POTREBBERO ESSERE SOTTO TENSIONE.

I motori dell'apparecchio si DANNEGGERANNO se funzionano con una fase non alimentata.

10.2 Calo delle prestazioni produttive

La temperatura delle vasche non scende mai al valore programmato.

Causa: L'apparecchio è esposto a fonti di calore o alla luce diretta del sole. Posizionarlo in un luogo adatto.

Vi sono ostacoli davanti all'apertura del condensatore ad aria dell'impianto frigorifero vasche, a distanza inferiore a quella prescritta. Ripristinare la distanza minima riportata nel Libretto Tecnico.

La temperatura ambientale è troppo elevata e la condensazione è insufficiente.

Il condensatore ad aria dell'impianto frigorifero vasche è sporco. Richiedere la pulizia al Servizio Assistenza.

Il ventilatore del condensatore dell'impianto frigorifero vasche è guasto. Rivolgersi al Servizio Assistenza.

Causa: Si è attivata la protezione elettrica del compressore dell'impianto frigorifero vasche, a seguito di sollecitazioni eccessive (RIPETUTI AVVIAMENTI DA EVITARE, pressione elevata, surriscaldamento). Spegnere l'apparecchio, attendere alcuni minuti e riprovare. Se l'inconveniente non si eliminasse o dovesse ripetersi frequentemente, rivolgersi al Servizio Assistenza.

Causa: Guasto all'impianto frigorifero vasche o ai circuiti di controllo. Rivolgersi al Servizio Assistenza.

Il gelato raggiunge troppo lentamente la consistenza programmata (o non la raggiunge).

Causa: La condensazione dell'impianto frigorifero cilindri è insufficiente, ma non così ridotta da causare l'intervento del relativo circuito di protezione. Per i rimedi vedere "Codice d'allarme HIP" più avanti in questa Sezione.

10.3 Problemi durante l'erogazione del prodotto

Sono emessi spruzzi d'aria o di prodotto da un rubinetto.

Causa: Una vasca si è vuotata. Rifornirla e riempire il cilindro facendo funzionare la pompa (rif. Par. 6.2).

Causa: Un cilindro non riceve miscela e si carica con sola aria. Vedere par. 10.4 - Problemi d'alimentazione della miscela.

Il gelato non esce dal un rubinetto, o esce molto lentamente.

Il problema riguarda UN SOLO gusto / cilindro (salvo casi eccezionali).

Causa: Un cilindro non riceve miscela. Vedere par. 10.4 - Problemi d'alimentazione della miscela.

Causa: Un motore pompa è guasto. Rivolgersi al Servizio Assistenza.

Il problema si manifesta contemporaneamente per ENTRAMBI i gusti / cilindri.

Causa: Guasto interno all'apparecchio (motore agitatore o relativi circuiti di comando). Rivolgersi al Servizio Assistenza.

10.4 Problemi d'alimentazione della miscela

Un cilindro non riceve miscela.

Causa: Una delle seguenti parti che alimentano il cilindro potrebbe contenere residui che la ostruiscono:

- tubo d'aspirazione miscela e relativa valvola di non ritorno;
- tubo di mandata che alimenta il cilindro;
- organi della pompa.

Spegnere l'apparecchio, SCARICARE LA PRESSIONE dai cilindri, quindi smontare la pompa, la valvola ed i tubi (seguire la procedura di Par. 8.2 ÷ 8.3) e lavare il tutto.

Causa: Un motore pompa è guasto. Rivolgersi al Servizio Assistenza.

Durante il caricamento iniziale della miscela, estraendo il pistoncino di sfiato non esce nulla.

Causa: La posizione dell'agitatore è tale che una pala chiude il foro di sfiato. Riprovate l'operazione dopo aver azionato gli agitatori per un attimo (premendo due volte consecutive il pulsante AGITAZIONE).

Causa: Il foro di sfiato è ostruito da residui di prodotto non rimossi durante il precedente lavaggio. Ricordate di pulire preventivamente entrambi i fori quando smontate e lavate il rubinetto.

Poiché, a questo punto, l'apparecchio è già parzialmente carico di miscela, vorrete probabilmente evitare di smontare il rubinetto. Provate a riempire ugualmente il cilindro procedendo come segue:

1. Per liberare il foro di sfiato: tenendo in funzione la pompa, inserire ed estrarre parzialmente 2-3 volte il pistoncino di sfiato. Se non ottenete l'uscita di miscela, chiudete il pistoncino ed eseguite il successivo punto 2.;
2. Per riempire il cilindro facendo colare direttamente la miscela dalla vasca nel cilindro:
   - SPEGNERE L'APPARECCHIO e SCARICARE LA PRESSIONE dal cilindro da riempire aprendo lentamente la leva laterale relativa (tenere un contenitore sotto il rubinetto perché potrebbero prodursi spruzzi). Chiudere la leva;
   - rimuovere il tubo di mandata, prima dalla pompa (occorre estrarre l'astina di fissaggio), poi dal fondo della vasca;
   - lasciate defluire la miscela finché cessa l'emissione di bolle nella vasca;
   - rimontate il tubo di mandata. Se non lo avete già fatto, riempite l'altro cilindro nel modo normale;

- accendete l'apparecchio e premete il pulsante PRODUZIONE . Aprite periodicamente, LENTAMENTE, la leva laterale del cilindro che ha avuto il problema, fino a quando cessa l'emissione di spruzzi.

Causa: Un motore pompa è guasto. Rivolgersi al ServizioAssistenza.

10.5 Segnalazioni d'allarme

Si è accesa la spia ALLARME , l'apparecchio non funziona più e sul Display compare un codice d'allarme HIC o HIP.

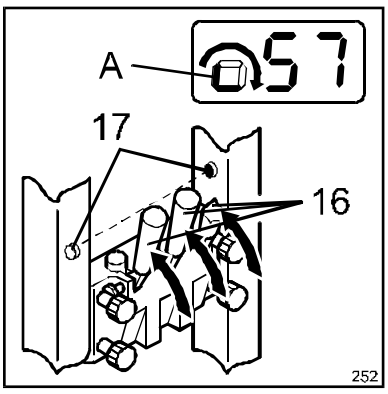
Causa: I circuiti di protezione, tramite opportuni sensori, hanno rilevato un'anomalia ed hanno fermato l'apparecchio per evitare che si danneggi. Le procedure seguenti indicano il modo corretto per ripristinare il funzionamento dell'apparecchio in funzione del codice visualizzato.

Se l'apparecchio entra ripetutamente in allarme HIC o HIP, vi è effettivamente un problema. Per evitare danni all'apparecchio, si raccomanda quindi di NON insistere con il pulsante RIPRISTINO ma di cercare l'effettiva causa dell'anomalia. Se incontrate difficoltà, rivolgeteVi al Servizio Assistenza.

Codice d'allarme H I C :

Causa: L'apparecchio ha riscontrato uno sforzo eccessivo da parte degli agitatori, ed è quindi entrato in allarme per evitare danni al motore o alle parti meccaniche.

1. Individuate la causa:



- **il raggio delle fotocellule [17] è interrotto** (normalmente ciò avviene quando si abbassa una leva per erogare il gelato). In queste condizioni l'apparecchio NON si ferma automaticamente al raggiungimento della consistenza programmata, ma continua a gelare alla massima potenza, bloccando gli agitatori nei cilindri. **Verificate che le leve [16] del rubinetto siano BEN ALZATE, che le fotocellule [17] siano pulite, e che non vi siano oggetti appoggiati sul rubinetto d'erogazione;**
- il gelato nei cilindri ha una consistenza eccessiva, causata da un'errata programmazione su valori troppo elevati per il tipo di miscela usato;
- un cilindro potrebbe essersi vuotato perché la miscela in una vasca è esaurita. Ciò ha causato la formazione di uno strato di ghiaccio sulle pareti del cilindro, che blocca l'agitatore. In tal caso, rifornire le vasche con miscela;
- analogamente, un cilindro potrebbe essersi vuotato perché la miscela non riesce a raggiungerne l'interno. Verificare il funzionamento delle pompe e delle altre parti che contribuiscono al corretto riempimento dei cilindri (Vedere par. 10.4 - Problemi d'alimentazione della miscela);

2. attendere, per alcuni minuti, lo scongelamento dei cilindri e premere il Pulsante RIPRISTINO ;
3. premere il Pulsante PRODUZIONE . Sul Display NON deve comparire il piccolo quadrato animato [A];
4. leggere sul Display il grado di consistenza del gelato e verificare che gli agitatori si fermino al raggiungimento della consistenza programmata. Riprendere l'utilizzo dell'apparecchio.

Il codice d'allarme H I C compare immediatamente dopo la messa in funzione degli agitatori, in fase d'installazione o dopo aver inserito la spina in un'altra presa.

Causa: Il collegamento alla tensione TRIFASE di alimentazione è errato e gli agitatori ruotano in senso antiorario. Correggete il collegamento, come descritto nel Par. 5.5 - Controllo del senso di rotazione.

Codice d'allarme H I P :

Causa: Una o entrambe le protezioni termiche dei motori pompa sono intervenute, probabilmente a causa di un aumento della tensione;

(solo per i modelli 300P) è intervenuta la protezione termica del motore agitatore, probabilmente a causa di un aumento di tensione o perchè il gelato nel cilindro ha raggiunto una consistenza troppo elevata.

Causa: Questo codice d'allarme segnala un anomalo aumento di PRESSIONE DEL GAS nell'impianto di refrigerazione dei CILINDRI. In funzione del modello dipende da uno o due differenti dispositivi di protezione:

- il pressostato di sicurezza, che rileva direttamente la pressione del gas (su tutti i modelli);
- la protezione magnetotermica del compressore (solo nei mod. 500 P, 600P). Una pressione del gas oltre i limiti causa uno sforzo meccanico dei pistoni del compressore e di conseguenza un sovraccarico elettrico sulla sua linea d'alimentazione.

1. Individuate la causa:

- L'impianto di refrigerazione è stato ripetutamente avviato e fermato. EVITATE tale operazione.
- Condensazione adARIA: verificare che il condensatore ad aria sia pulito, che non sia troppo vicino al muro o altri ostacoli (min. 50 cm) e che la temperatura ambientale sia entro i limiti prescritti;
- Condensazione adARIA: verificare che il ventilatore del condensatore funzioni: si deve avvertire la corrente d'aria in aspirazione davanti alla relativa apertura quando è attivo il compressore. In caso contrario, rivolgersi al ServizioAssistenza.
- Condensazione adACQUA: verificare che l'apparecchio riceva sufficiente acqua di condensazione, alla temperatura corretta;
- Condensazione adACQUA: verificare che la valvola pressostatica dell'acqua funzioni correttamente. In caso contrario deve essere regolata nuovamente, o è guasta. Rivolgersi al Servizio Assistenza.

Nota: Per verificare se l'acqua scorre correttamente e se la valvola pressostatica è regolata, è sufficiente staccare momentaneamente il tubo di uscita dell'acqua (all'estremità non collegata all'apparecchio). L'acqua deve fuoriuscire solo quando l'impianto di refrigerazione è in funzione.

2. attendere alcuni minuti, affinché la pressione nell'impianto ritorni a valori normali e premere il Pulsante RIPRISTINO ;
3. premere il Pulsante PRODUZIONE per riprendere l'utilizzo dell'apparecchio.

Solo per Mod. 500 P e 600 P

Causa: Manca tensione in una fase. In queste condizioni il compressore genera un sovraccarico elettrico sulle altre fasi che fa intervenire la sua protezione magnetotermica. Togliere l'alimentazione all'apparecchio e fare controllare da un tecnico qualificato i fusibili e/o i collegamenti dell'impianto.

ATTENZIONE: LE ALTRE FASI POTREBBERO ESSERE SOTTO TENSIONE.

I motori dell'apparecchio si DANNEGGERANNO se funzionano con una fase non alimentata.

Causa: Guasto al sistema frigorifero o ai circuiti di controllo. Rivolgersi al Servizio Assistenza.

L'apparecchio non funziona o interrompe il funzionamento e sul Display compare un codice d'allarme A – – / AEE / P – – / PEE.

Nota: La segnalazione d'allarme A – – / AEE / P – – / PEE è un evento raro, ma comunque possibile in condizioni particolari. Pertanto, prima di dichiarare guasto l'apparecchio, spegnetelo per il tempo necessario alla normalizzazione delle temperature (30…60 minuti), provate una volta a riutilizzarlo e verificate se l'allarme si ripete.

Codice d'allarme "A – –": la sonda della temperatura dei CILINDRI ha segnalato una temperatura SUPERIORE ai limiti di sicurezza.

Causa: La sonda della temperatura dei cilindri è guasta (interrotta o fuori tolleranza). Rivolgersi al Servizio Assistenza.

Non sono ipotizzabili altre cause per questo codice d'allarme.

Codice d'allarme “AEE”: la sonda della temperatura dei CILINDRI ha segnalato una temperatura INFERIORE ai limiti di sicurezza.

Causa: L'apparecchio ha funzionato a secco o con una quantità insufficiente di prodotto nei cilindri. Rifornite le vasche, oppure lavate e spegnete l'apparecchio se non lo utilizzate.

Analogamente, un cilindro potrebbe essersi vuotato perché la miscela non riesce a raggiungerne l'interno. Vedere par. 10.4 - Problemi d'alimentazione della miscela.

Causa: La sonda della temperatura dei cilindri è guasta (in corto circuito) o i relativi cablaggi sono danneggiati. Rivolgersi al Servizio Assistenza.

Codice d'allarme “P – –”: la sonda della temperatura delle VASCHE ha segnalato una temperatura SUPERIORE ai limiti di sicurezza.

Causa: L'apparecchio è stato rifornito con liquidi troppo caldi (ad esempio durante il lavaggio). Versare solo liquidi a temperatura compresa indicativamente tra +2 e +40°C.

Causa: La sonda della temperatura delle vasche è guasta (interrotta o fuori tolleranza). Rivolgersi al Servizio Assistenza.

Codice d'allarme “PEE”: la sonda della temperatura delle VASCHE ha segnalato una temperatura INFERIORE ai limiti di sicurezza.

Causa: L'apparecchio è stato rifornito con miscela troppo fredda. Versare solo liquidi a temperatura compresa indicativamente tra +2 e +40°C.

Causa: L'impianto frigorifero ha funzionato “a vuoto” (le vasche sono vuote). Evitate che ciò avvenga per tempi troppo lunghi.

Causa: La sonda della temperatura delle vasche è guasta (in corto circuito) o i relativi cablaggi sono danneggiati. Rivolgersi al Servizio Assistenza.

10.6 Altri malfunzionamenti

Rumorosità anomala.

La rumorosità proviene prevalentemente dai cilindri, o comunque è prodotta quando gli agitatori sono in rotazione.

Causa: Le cinghie di trasmissione sono lente o eccessivamente usurate. Rivolgersi al Servizio Assistenza.

Causa: Si è formato uno strato di ghiaccio tra agitatori e cilindri. La miscela non è idonea o è in quantità insufficiente.

Gli agitatori e/o i cilindri sono danneggiati o eccessivamente usurati. Rivolgersi al Servizio Assistenza.

Causa: Gli agitatori e/o i cilindri hanno subito uno sbalzo termico e sforzano meccanicamente. Fermare l’apparecchio ed attendere alcuni minuti.

I motori dell'agitatore e/o del compressore emettono vibrazioni eccessive e/o funzionano in modo irregolare.

Causa: Apparecchi con alimentazione TRIFASE: manca tensione in una fase. Fare controllare da un tecnico qualificato i fusibili e/o i collegamenti dell'impianto.

ATTENZIONE: LE ALTRE FASI POTREBBERO ESSERE SOTTO TENSIONE.

I motori dell'apparecchio si DANNEGGERANNO se funzionano con una fase non alimentata.

La rumorosità NON proviene dai cilindri, oppure è presente anche quando l’agitazione non è attiva.

Causa: Guasto interno all’apparecchio. Rivolgersi al Servizio Assistenza.